Lehrbuch

der ſpeciellen

Noſologie und Therapie

von

Conrad Heinrich Fuchs,

Profeſſor zu Göttingen.

In zwei Bänden.

Zweiter Band.

Gattungen und Arten.

Zweite Abtheilung. Hämatonoſen. Vierte bis ſechste Ordnung.

Göttingen,

Druck und Verlag der Dieterichſchen Buchhandlung.

1847.

Lehrbuch

der ſpeciellen

Noſologie und Therapie

von

Conrad Heinrich Fuchs,

Profeſſor zu Göttingen.

In zwei Bänden.

Zweiter Band.

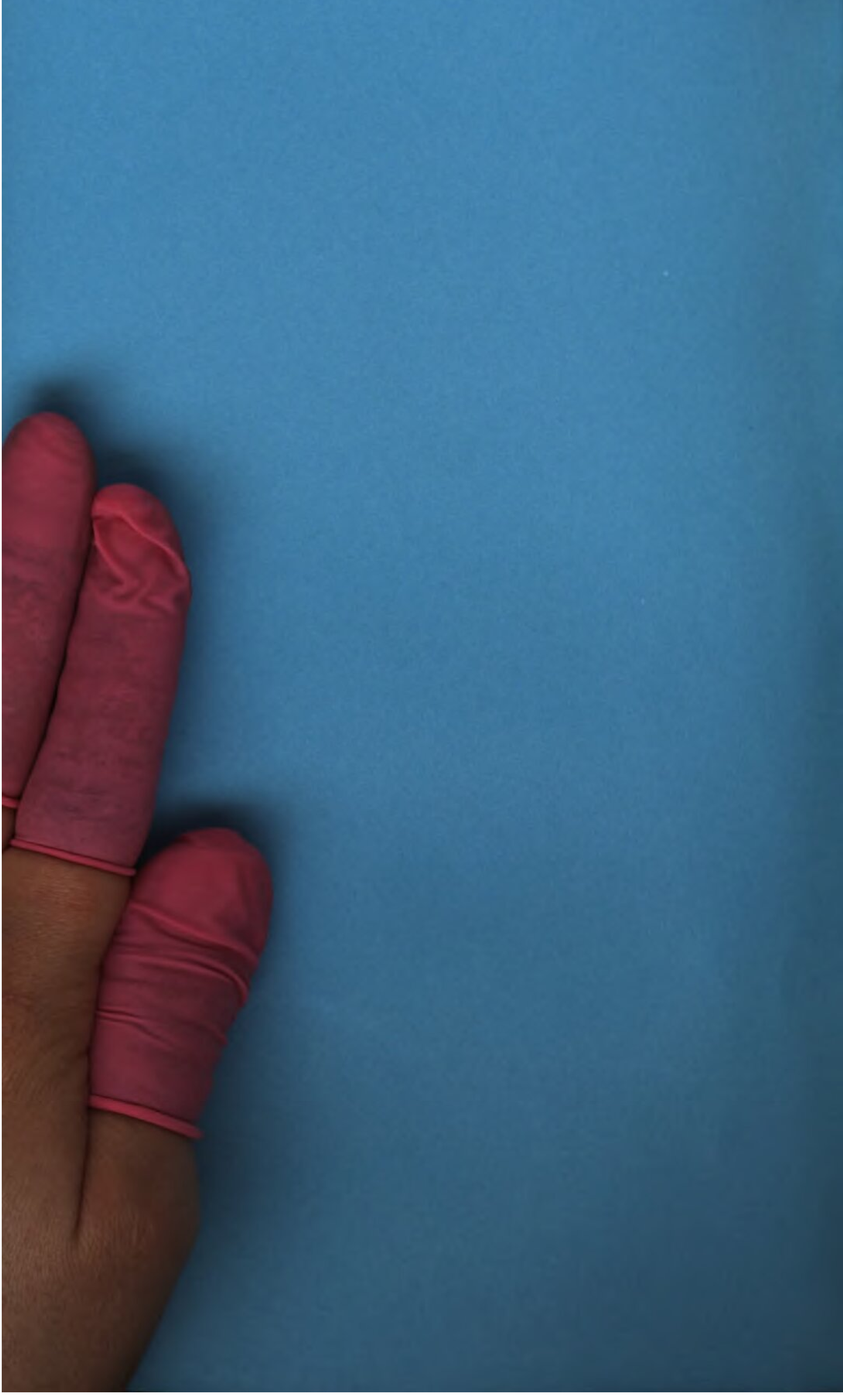
Gattungen und Arten.

Zweite Abtheilung. Hämatonoſen. Vierte bis ſechste Ordnung.

Göttingen,

Druck und Verlag der Dieterichſchen Buchhandlung.

1847.



Lehrbuch

der ſpeciellen

Noſologie und Therapie

von

Conrad Heinrich Fuchs,

Profeſſor zu Göttingen.

In zwei Bänden.

Zweiter Band.

Gattungen und Arten.

Zweite Abtheilung. Hämatonoſen. Vierte bis ſechste Ordnung.

Göttingen,

Druck und Verlag der Dieterichſchen Buchhandlung.

1847.

Lehrbuch

der ſpeciellen

Noſologie und Therapie

von

Conrad Heinrich Fuchs,

Profeſſor zu Göttingen.

In zwei Bänden.

Zweiter Band.

Gattungen und Arten.

Zweite Abtheilung. Hämatonoſen. Vierte bis ſechste Ordnung.

Göttingen,

Druck und Verlag der Dieterichſchen Buchhandlung.

1847.

Inhaltsanzeige des zweiten Bandes.

Zweite Abtheilung.

Seite

Erſte Klaſſe. Hämatonoſen (Fortſetzung). 601

Vierte Ordnung. Krankheiten mit verminderter Gerinnbarkeit des Blutes. §. 1368—1589. 601

X. Familie. Hämochroſen. Blutſuchten. §. 1368—1412. 601

1. Gattung. **Cyanosis.** Blauſucht. §. 1369—75. . . 601
2. — **Pneumatelectasis.** Stickſucht. §. 1376—83. 609
3. — **Sclerosis.** Zellgewebsverhärt. §. 1384—90. 614
4. — **Haemorrhophilia.** Bluterkrankh. §. 1391—97. 620
5. — **Purpura.** Blutfleckenkrankh. §. 1398—1405. 627
6. — **Scorbutus.** Scharbock. §. 1406—12. . . 635

XI. Familie. Melanoſen. Schwarzſuchten. §. 1413—34. 644

1. Gattung. **Melasma.** Hautmelanoſe. §. 1414—20. . 645
2. — **Melanopneumon.** Lungenm. §. 1421—27. 649
3. — **Melaena.** Darmmelanoſe. §. 1428—34. . 654

XII. Familie. Leukoſen. Weißſuchten. §. 1435—63. . 660

1. Gattung. **Chlorosis.** Bleichſucht. §. 1436—43. . . 660
2. — **Leucophlegmatia.** Dunsſucht. §. 1444—55. 667
3. — **Polypionia.** Fettſucht. §. 1456—63. . . 672

XIII. Familie. Hydropſien. Waſſerſuchten. §. 1464—1553. 677

Erſte Gruppe. Hydropſien des Nervenſyſtems. §. 1465 bis 1486. 677

1. Gattung. **Hydrocephalus.** Gehirnwaſſerſucht. §. 1466 bis 1479. 677
2. — **Hydrorrhachis.** Rückenmarkswaſſerſucht. §. 1480—86. 687

Zweite Gruppe. Hydropſien des Gefäßſyſtems §. 1487 bis 1494. 691

3. Gattung. **Hydropericardion.** Herzbeutelwaſſerſucht. §. 1488—94. 691

Inhaltsanzeige des zweiten Bandes.

Zweite Abtheilung.

Seite

Erſte Klaſſe. Hämatonoſen (Fortſetzung). 601

Vierte Ordnung. Krankheiten mit verminderter Gerinnbarkeit des Blutes. §. 1368—1589. 601

X. Familie. Hämochroſen. Blutſuchten. §. 1368—1412. 601

1. Gattung. Cyanosis. Blauſucht. §. 1369—75. . . 601
2. — Pneumatelectasis. Stickſucht. §. 1376—83. 609
3. — Sclerosis. Zellgewebsverhärt. §. 1384—90. 614
4. — Haemorrhophilia. Bluterkrankh. §. 1391—97. 620
5. — Purpura. Blutfleckenkrankh. §. 1398—1405. 627
6. — Scorbutus. Scharbock. §. 1406—12. . . 635

XI. Familie. Melanoſen. Schwarzſuchten. §. 1413—34. 644

1. Gattung. Melasma. Hautmelanoſe. §. 1414—20. . 645
2. — Melanopneumon. Lungenm. §. 1421—27. 649
3. — Melaena. Darmmelanoſe. §. 1428—34. . 654

XII. Familie. Leukoſen. Weißſuchten. §. 1435—63. . 660

1. Gattung. Chlorosis. Bleichſucht. §. 1436—43. . . 660
2. — Leucophlegmatia. Dunsſucht. §. 1444—55. 667
3. — Polypionia. Fettſucht. §. 1456—63. . . 672

XIII. Familie. Hydropſien. Waſſerſuchten. §. 1464—1553. 677

Erſte Gruppe. Hydropſien des Nervenſyſtems. §. 1465 bis 1486. 677

1. Gattung. Hydrocephalus. Gehirnwaſſerſucht. §. 1466 bis 1479. 677
2. — Hydrorrhachis. Rückenmarkswaſſerſucht. §. 1480—86. . . . . 68[illegible]

Zweite Gruppe. Hydropſien des Gefäßſyſtems §. 1487 bis 1494. 691

3. Gattung. Hydropericardion. Herzbeutelwaſſerſucht. §. 1488—94. 691

Inhaltsanzeige des zweiten Bandes.

Zweite Abtheilung.

Seite

Erſte Klaſſe. Hämatonoſen (Fortſetzung). 601

Vierte Ordnung. Krankheiten mit verminderter Gerinnbarkeit des Blutes. §. 1368—1589. 601

X. Familie. Hämochroſen. Blutſuchten. §. 1368—1412. 601

1. Gattung. **Cyanosis.** Blauſucht. §. 1369—75. . . 601

2. — **Pneumatelectasis.** Stickſucht. §. 1376—83. 609

3. — **Sclerosis.** Zellgewebsverhärt. §. 1384—90. 614

4. — **Haemorrhophilia.** Bluterkrankh. §. 1391—97. 620

5. — **Purpura.** Blutfleckenkrankh. §. 1398—1405. 627

6. — **Scorbutus.** Scharbock. §. 1406—12. . . 635

XI. Familie. Melanoſen. Schwarzſuchten. §. 1413—34. 644

1. Gattung. **Melasma.** Hautmelanoſe. §. 1414—20. . 645

2. — **Melanopneumon.** Lungenm. §. 1421—27. 649

3. — **Melaena.** Darmmelanoſe. §. 1428—34. . 654

XII. Familie. Leukoſen. Weißſuchten. §. 1435—63. . 660

1. Gattung. **Chlorosis.** Bleichſucht. §. 1436—43. . . 660

2. — **Leucophlegmatia.** Dunsſucht. §. 1444—55. 667

3. — **Polypionia.** Fettſucht. §. 1456—63. . . 672

XIII. Familie. Hydropſien. Waſſerſuchten. §. 1464—1553. 677

Erſte Gruppe. Hydropſien des Nervenſyſtems. §. 1465 bis 1486. 677

1. Gattung. **Hydrocephalus.** Gehirnwaſſerſucht. §. 1466 bis 1479. 677

2. — **Hydrorrhachis.** Rückenmarkswaſſerſucht. §. 1480—86. 687

Zweite Gruppe. Hydropſien des Gefäßſyſtems §. 1487 bis 1494. 691

3. Gattung. **Hydropericardion.** Herzbeutelwaſſerſucht. §. 1488—94. 691

Seite

Dritte Gruppe. Hydropſien des Reſpirationsſyſtems. §. 1495—1510. 694
4. Gattung. **Hydrothorax.** Bruſtwaſſerſ. §. 1496—1502. 694
5. — **Hydropneumon.** Lungenwaſſerſucht. §. 1503 bis 1510. 700
Vierte Gruppe. Hydropſien des Dauungsſyſtems. §. 1511—26. 702
6. Gattung. **Ascites.** Bauchwaſſerſucht. §. 1512—17. . 703
7. — **Hydrocystis.** Sackwaſſerſucht §. 1518—26. 709
Fünfte Gruppe. Hydropſien des Genitalſyſtems. §. 1527—43. 714
8. Gattung. **Hydroophoron.** Eierſtockswaſſerſucht. §. 1528 bis 1534. 715
9. — **Hydrometra.** Gebärmutterwaſſerſucht. §. 1535 bis 1543. 719
Sechſte Gruppe. Hydropſien d. äuſſern Bedeckungen. §. 1544—52. 725
10. Gattung. **Anasarca.** Hautwaſſerſucht. §. 1545—52. . 725
XIV. Familie. Malakien. Erweichungen. §. 1554—89. . 730
1. Gattung. **Encephalomalacia.** Gehirnerw. §. 1555—62. 731
2. — **Myelomalacia.** Rückenmarkserw. §. 1563—69. 742
3. — **Cardiomalacia.** Herzerweichung. §. 1570—76. 746
4. — **Gastromalacia.** Magenerweich. §. 1577—83. 753
5. — **Enteromalacia.** Darmerweich. §. 1584—89. 760
Fünfte Ordnung. Krankheiten mit Blutverderbniß. §. 1590 bis 1760. 763
XV. Familie. Typhen. §. 1591—1636. 763
1. Gattung. **Enterotyphus.** Bauchtyphus. §. 1591—97. . 764
2. — **Pneumotyphus.** Bruſttyphus. §. 1598—1604. 782
3. — **Porphyrotyphus.** Petechialtyph. §. 1605—12. 792
4. — **Anthracotyphus.** Carbunkeltyph. Peſt. §. 1613 bis 1620. 806
5. — **Ochrotyphus.** Gelbtyphus. §. 1621—28. . 816
6. — **Cholerotyphus.** Brechruhrtyph. §. 1629—36. 827
XVI. Familie. Typhoide. Fäulen. §. 1637—1712. . . 841
Erſte Sippſchaft. Schleimhauttyphoide. §. 1638 bis 1701. 842
Erſte Gruppe. Schleimhauttyphoide d. Digeſtionsapparates. §. 1639—64. 842
1. Gattung. **Stomacace.** Mundfäule. §. 1640—48. . . 843
2. — **Glossocace.** Zungenfäule. §. 1649. . . . 850

Seite
3. Gattung. Pharyngocace. Schlundfäule. §. 1650—56. 851
4. — Enterocace. Darmfäule. §. 1657—63. . . 857
5. — Proctocace. Maſtdarmfäule. §. 1664. . . . 863
Zweite Gruppe. Schleimhauttyphoide der Luftwege. §. 1665—86. 863
6. Gattung. Rhinocace. Naſenfäule. §. 1666—70. . . 864
7. — Laryngocace. Croup. §. 1671—78. 867
8. — Bronchocace. Stickfluß. §. 1679—86. . . . 877
Dritte Gruppe. Schleimhauttyphoide der Genitalien. §. 1687—1701. 883
9. Gattung. Metrocace. Gebärmutterfäule. §. 1688—94. 883
10. — Colpocace. Scheidenfäule. §. 1695—1701. 887
Zweite Sippſchaft. Typhoide drüſiger Gebilde. §. 1702—11. 889
11. Gattung. Pneumocace. Lungenfäule. §. 1703—10. . . 889
12. — Hepatocace. Leberfäule. §. 1711. 896
Dritte Sippſchaft. Typhoide der äuſſeren Haut. §. 1712. 896
XVII. Familie. Toxikoſen. Vergiftungen. §. 1713—60. . 897
1. Gattung. Arsenicismus. Arſenikvergift. §. 1714—21. . 898
2. — Mercurialismus. Queckſilbervergi. §. 1722—29. 905
3. — Saturnismus. Bleivergiftung. §. 1730—36. . 912
4. — Meconismus. Mohnſaftvergift. §. 1737—44. 924
5. — Ergotismus. Mutterkornvergift. §. 1745—52. 929
6. — Methysmus. Weingeiſtvergift. §. 1753—60. 937
Sechste Ordnung. Krankheiten mit Erzeugung pathiſcher Stoffe im Blute. §. 1761—2044. 952
XVIII. Familie. Chymoplanien. Verſetzungen. §. 1761—94. 952
1. Gattung. Choloplania. (Icterus.) Gallenverſ. §. 1762 bis 1771. 952
2. — Uroplania. Harnverſetzung. §. 1772—80. . 963
3. — Menoplania. Menſtrualverſ. §. 1781—88. . 982
4. — Galactoplania. Milchverſetzung. §. 1789—94. 992
XIX. Familie. Kakochymien. Blutſchärfen. §. 1795—1898. 997
1. Gattung. Arthragra. Gicht. §. 1796—1803. . . . 998
2. — Haemorrhois. Goldne Ader. §. 1804—11. . 1018
3. — Scrophulosis. Scropheln. §. 1812—19. . 1032
4. — Rhachitis. Zweiwuchs. §. 1820—26. . . . 1052
5. — Psora. Krätze. §. 1827—34. 1060
6. — Lepra. Ausſatz. §. 1835—43. 1072
7. — Pellagra. Sommerſeuche. §. 1844—51. . . 1083

		Seite
8. Gattung.	Plica. Weichſelzopf. §. 1852—59.	1094
9. —	Framboesia. Beerſchwammſeuche. §. 1860—67.	1101
10. —	Thaeria. Küſtenſeuche. §. 1868—74. . . .	1109
11. —	Syphilis. Luſtſeuche. §. 1875—82.	1117
12. —	Myxiosis. Tripperſeuche. §. 1883—90. . .	1141
13. —	Maliasmus. Rotzſeuche. §. 1891—98. . . .	1149
XX. Familie.	Phymatoſen. Knotenſuchten. §. 1899—1935.	1158
1. Gattung.	Encephalophymata. Gehirntuberkel. §. 1900 bis 1906.	1158
2. —	Myelophymata. Rückenmarkstuberkel. §. 1907 bis 1912.	1165
3. —	Pneumophymata. Lungentub. §. 1913—21.	1167
4. —	Enterophymata. Darmtuberkel. §. 1922—28.	1180
5. —	Coeliophymata. Bauchfelltub. §. 1929—35.	1183
XXI. Familie.	Karcinoſen. Krebſe. §. 1936—72. . .	1186
1. Gattung.	Laimoscirrhus. Schlundkrebs. §. 1937—43.	1186
2. —	Gastroscirrhus. Magenkrebs. §. 1944—51.	1189
3. —	Enteroscirrhus. Darmkrebs. §. 1952—58.	1195
4. —	Hepatoscirrhus. Leberkrebs. §. 1959—65. .	1198
5. —	Metroscirrhus. Gebärmutterkr. §. 1966—72.	1202
XXII. Familie.	Phthiſen. Schwärſuchten. §. 1973—2044.	1207
1. Gattung.	Encephalophthisis. Gehirnſchwärſucht. §. 1974 bis 1980.	1208
2. —	Laryngophthisis. Kehlkopfsſchw. §. 1981—87.	1211
3. —	Pneumophthisis. Lungenſchw. §. 1988—98.	1217
4. —	Gastrophthisis. Magenſchw. §. 1999—2005.	1228
5. —	Enterophthisis. Darmſchwärſ. §. 2006—15.	1232
6. —	Hepatophthisis. Leberſchwärſucht. §. 2016—22.	1238
7. —	Nephrophthisis. Nierenſchwärſ. §. 2023—29.	1240
8. —	Cystophthisis. Blaſenſchwärſ. §. 2030—36.	1244
9. —	Metrophthisis. Gebärmutterſchw. §. 2037—44.	1247

Vierte Ordnung.

Krankheiten mit verminderter Gerinnbarkeit des Blutes.

Zehnte Familie.

Hämochroſen. Blutſuchten.

§. 1368.

Da abnorme Miſchung der Geſammtmaſſe des Blutes die Grundbedingung des hämochrotiſchen Proceſſes iſt und da ſich derſelbe faſt immer in mehreren und oft in ſehr zahlreichen Organen zugleich kund gibt, ſo zerfällt dieſe Familie nicht, wie die meiſten der bisher beſchriebenen, nach dem Sitze des Leidens in Gattungen, ſondern dieſe bilden ſich nach der verſchiedenen anatomiſchen Begründung und ſonſtigen Entſtehungsweiſe der Miſchungsveränderung des Blutes und nach den hievon abhängigen Differenzen in den Erſcheinungen, im ganzen äußern Habitus der Krankheit. Ich zähle 6 ſolcher Genera: **Cyanosis**, **Pneumatelectasis**, **Sclerosis**, **Haemorrhophilia**, **Purpura** und **Scorbutus**. Nur wenige zerfallen in Species.

Erſte Gattung. Cyanosis. Blauſucht.

Syn. Morbus coeruleus. Cyanopathia. Blaue Krankheit. Cyanosis cardiaca Schönl.

§. 1369.

Gattungscharakter. Durch offene Fötuswege oder andere Mißbildungen im Gefäßſyſteme communicirt das venöſe Blut unmittelbar mit dem arteriellen und wird theilweiſe dem Einfluſſe der Reſpiration entzogen. Große Hautflächen und ſelbſt der ganze Körper färben ſich livid, blau, und die Temperatur iſt beträchtlich niedriger als normal. Dabei finden ſich Störungen der Circulation und des Athmens, die ſich zu Anfällen mit Herzklopfen, Dyspnöe,

Seite
8. Gattung. Plica. Weichſelzopf. §. 1852—59. 1094
9. — Framboesia. Beerſchwammſeuche. §. 1860—67. 1101
10. — Thaeria. Küſtenſeuche. §. 1868—74. . . . 1109
11. — Syphilis. Luſtſeuche. §. 1875—82. 1117
12. — Myxiosis. Tripperſeuche. §. 1883—90. . . 1141
13. — Maliasmus. Rotzſeuche. §. 1891—98. 1149
XX. Familie. Phymatoſen. Knotenſuchten. §. 1899—1935. 1158
1. Gattung. Encephalophymata. Gehirntuberkel. §. 1900 bis 1906. 1158
2. — Myelophymata. Rückenmarkstuberkel. §. 1907 bis 1912. 1165
3. — Pneumophymata. Lungentub. §. 1913—21. 1167
4. — Enterophymata. Darmtuberkel. §. 1922—28. 1180
5. — Coeliophymata. Bauchfelltub. §. 1929—35. 1183
XXI. Familie. Karcinoſen. Krebſe. §. 1936—72. . . 1186
1. Gattung. Laimoscirrhus. Schlundkrebs. §. 1937—43. 1186
2. — Gastroscirrhus. Magenkrebs. §. 1944—51. 1189
3. — Enteroscirrhus. Darmkrebs. §. 1952—58. 1195
4. — Hepatoscirrhus. Leberkrebs. §. 1959—65. . 1198
5. — Metroscirrhus. Gebärmutterkr. §. 1966—72. 1202
XXII. Familie. Phthiſen. Schwärſuchten. §. 1973—2044. 1207
1. Gattung. Encephalophthisis. Gehirnſchwärſucht. §. 1974 bis 1980. 1208
2. — Laryngophthisis. Kehlkopfsſchw. §. 1981—87. 1211
3. — Pneumophthisis. Lungenſchw. §. 1988—98. 1217
4. — Gastrophthisis. Magenſchw. §. 1999—2005. 1228
5. — Enterophthisis. Darmſchwärſ. §. 2006—15. 1232
6. — Hepatophthisis. Leberſchwärſucht. §. 2016—22. 1238
7. — Nephrophthisis. Nierenſchwärſ. §. 2023—29. 1240
8. — Cystophthisis. Blaſenſchwärſ. §. 2030—36. 1244
9. — Metrophthisis. Gebärmutterſchw. §. 2037—44. 1247

Vierte Ordnung.

Krankheiten mit verminderter Gerinnbarkeit des Blutes.

Zehnte Familie.

Hämochroſen. Blutſuchten.

§. 1368.

Da abnorme Miſchung der Geſammtmaſſe des Blutes die Grundbedingung des hämochrotiſchen Proceſſes iſt und da ſich derſelbe faſt immer in mehreren und oft in ſehr zahlreichen Organen zugleich kund gibt, ſo zerfällt dieſe Familie nicht, wie die meiſten der bisher beſchriebenen, nach dem Sitze des Leidens in Gattungen, ſondern dieſe bilden ſich nach der verſchiedenen anatomiſchen Begründung und ſonſtigen Entſtehungsweiſe der Miſchungsveränderung des Blutes und nach den hievon abhängigen Differenzen in den Erſcheinungen, im ganzen äußern Habitus der Krankheit. Ich zähle 6 ſolcher Genera: **Cyanosis**, **Pneumatelectasis**, **Sclerosis**, **Haemorrhophilia**, **Purpura** und **Scorbutus**. Nur wenige zerfallen in Species.

Erſte Gattung. Cyanosis. Blauſucht.

Syn. Morbus coeruleus. Cyanopathia. Blaue Krankheit. Cyanosis cardiaca Schönl.

§. 1369.

Gattungscharakter. Durch offene Fötuswege oder andere Mißbildungen im Gefäßſyſteme communicirt das venöſe Blut unmittelbar mit dem arteriellen und wird theilweiſe dem Einfluſſe der Reſpiration entzogen. Große Hautflächen und ſelbſt der ganze Körper färben ſich livid, blau, und die Temperatur iſt beträchtlich niedriger als normal. Dabei finden ſich Störungen der Circulation und des Athmens, die ſich zu Anfällen mit Herzklopfen, Dyspnöe,

Blutungen, Ohnmachten u. ſ. w. ſteigern. Oft bildet ſich ein eigenthümlicher Habitus aus.

§. 1370.

Symptome. Neugeborne Kinder, oft aber auch ältere Subjecte werden bald plötzlich, bald mehr allmälig livid, blauroth oder blau. Es gibt ſich dieſe Farbenveränderung am deutlichſten im Geſichte (beſonders an den Ohren, der Naſe und den Wangen), an den Extremitäten und den Genitalien kund und erſtreckt ſich auch auf die benachbarten Schleimhäute der Lippen und Mundhöhle, der Glans penis ꝛc., die oft dunkler als die Haut gefärbt ſind. Im Beginne iſt dieſer Livor noch ſehr wandelbar, wird beim Schreien, beim Saugen der Kinder, in der Kälte und bei Allem, was die Blutbewegung beſchleunigt, intenſiver, dunkler und vermindert ſich dagegen in der Ruhe: erſt mit der Zeit wird er permanenter. Aber faſt immer bleibt er gleichmäßig über die gefärbten Theile verbreitet und ſchwindet unter dem Fingerdrucke: nur ausnahmsweiſe zeigen ſich auf der lividen Haut dunklere, zuweilen ſchwärzliche Striemen oder wahre, nicht verſchwindende Blutflecken. Dabei ſind die Befallenen ſchwach, matt und ermüden leicht, ihr Puls iſt klein und frequent, der Herzſchlag unregelmäßig, die Haut trocken und kalt, der Stuhl angehalten, der Harn meiſtens ſparſam, dunkel, zuweilen Eiweiß und Blutroth enthaltend, das Bedürfniß einer höheren Temperatur und die Bewegungsſcheue groß. Eßluſt und Durſt hingegen bleiben in der Regel normal, und während manche Kranke ungewöhnlich reizbar und ärgerlich ſind, erſcheinen andere auffallend apathiſch oder trüb geſtimmt. Die phyſikaliſche Unterſuchung des Herzens ergibt meiſtens eine Vermehrung ſeines Umfangs, ſein Choc iſt ungleich, im Allgemeinen ſtärker als normal, die Herzgeräuſche fließen mehr in einander, und oft iſt Blaſebalglaut oder aneurysmatiſches Brauſen zu hören. Das Thermometer aber zeigt nicht allein in der Hand und zwiſchen den Zehen (wo man zuweilen nur 21—25 Celſ. fand), ſondern auch in der Mundhöhle, unter der Achſel, kurz am ganzen Körper eine beträchtliche Abnahme der Temperatur. Dieſe permanenten Symptome ſteigern ſich von Zeit zu Zeit, anfangs beſonders nach Anſtrengungen, Verkältungen u. ſ. w., häufiger gegen Abend als am Morgen zu Anfällen, in welchen die Kranken äußerſt kurz, ängſtlich und ſtöhnend athmen, das Herz ſtürmiſch und unregelmäßig pocht, der Puls an den eiſig kalten Extremitäten verſchwindet, die livide Farbe dunkler und über den ganzen Körper verbreitet wird, in denen ſich nicht ſelten diſſolutes Blut aus dem

Zahnfleiſche, der Naſe, den Lungen u. ſ. w. ergießt und die in Kindern oft mit Convulſionen, in Erwachſenen oft in einer Ohnmacht enden. Zuerſt ſind dieſe Paroxysmen ſelten, Wochen und Monate aus einander gerückt, häufiger im Winter als im Sommer; allmälig aber werden ſie häufiger und heftiger. Hat die Kyanoſe ſchon längere Zeit gewährt, ſo drückt ſie den Kranken gewöhnlich einen eigenthümlichen Habitus auf. Die Lippen, beſonders die untern, ſind aufgeſchwollen, die Naſenflügel (der Reſpirationsbeſchwerde halber) auseinander gezogen und die Naſe daher breit; die Augen treiben ſich vor und zeigen venöſe Injection, das livide, aufgewulſtete Zahnfleiſch blutet leicht, und die Zunge wird dick. In der Regel entwickelt ſich der Thorax ſchlecht, die Bruſt bleibt ſchmal, flach, mit vorſtehenden Schulterblättern; die obern Extremitäten ſind meiſtens lang und hager, und nur die erſten Phalangen der dünnen Finger erſcheinen in Folge der venöſen Hyperämie kolbig, trommelſchlägelartig aufgetrieben: die Nägel ſind zuweilen klauenartig gekrümmt. An den Unterſchenkeln dagegen gewahrt man nicht ſelten Varices. Das Blut, welches Blauſüchtige ſpontan oder durch V. S. verlieren, iſt bei höheren Graden der Krankheit auffallend dunkel gefärbt und bildet nur einen weichen, zuweilen ſelbſt keinen Blutkuchen: ſein Serum iſt meiſtens blutgefärbt.

§. 1371.

Diagnoſe. Die Art und Weiſe des Auftretens, die größere Intenſität aller Erſcheinungen, die eigenthümlichen Anfälle, die Ergebniſſe der Auſcultation und Percuſſion u. ſ. w. unterſcheiden die wahre Blauſucht leicht von den venöſen Erſcheinungen, dem Livor, den kalten Extremitäten u. ſ. f., wie ſie bei manchfachen Herz- und Lungenkrankheiten, bei der indiſchen Cholera u. ſ. w. als Symptome geſtörter Hämatoſe vorkommen und hin und wieder Cyanosis spuria genannt worden ſind. Wie ſich die Krankheit aber von andern Hämochroſen diagnoſticire, ſoll bei dieſen erörtert werden.

§. 1372.

Ätiologie. Das innere Cauſalmoment der Krankheit wird ſtets durch eine Mißbildung des Herzens oder der großen Gefäße, entweder durch eine Hemmungsbildung (das Offenbleiben der Fötuswege) oder durch Heteromorphoſe begründet, die einen unmittelbaren Übergang venöſen Blutes in das arterielle Gefäßſyſtem möglich macht, anatomiſche Verhältniſſe, von welchen beim Leichenfunde ausführlicher die Rede ſein wird. Es kommen ſolche Bildungsfeh-

ler häufiger in männlichen als in weiblichen Individuen vor (87:58 Aberle), und zuweilen ſind ſie in der Art erblich, daß, wie ich von einer Familie weiß, alle von derſelben Mutter geborenen Kinder kyanotiſch ſterben. Häufiger aber ſieht man die Blauſucht in Kindern, deren Geſchwiſter, Eltern u. ſ. w. nicht eine Spur des Übels zeigen. Zuweilen ſcheinen Schreck, Kummer und andre deprimirende Affecte während der Schwangerſchaft zur Erzeugung dieſer Mißbildungen beizutragen, und vielleicht iſt Kyanoſe verhältnißmäßig etwas häufiger unter zu früh geborenen als ausgetragenen Kindern: oft aber iſt durchaus kein ſolches Moment aufzufinden.

Die erwähnten Bildungsfehler des Herzens und der großen Gefäße reichen nur in ihren höheren, ſeltenen Graden für ſich allein aus, Blauſucht zu erzeugen. Wäre jedes Offenbleiben der Fötalwege hinreichender Grund zur Kyanoſe, ſo müßten nach Billards Unterſuchungen die meiſten Kinder in den erſten Tagen ihres Lebens blauſüchtig ſein, und ſelbſt in Erwachſenen und hochbejahrten Leuten findet man das **Foramen ovale** häufig nicht vollkommen verſchloſſen, ohne daß Zufälle der Kyanoſe vorhanden geweſen wären. Auch müßte die Krankheit, wäre ſie immer durch die Mißbildung allein begründet, ſtets unmittelbar nach der Geburt eintreten: oft finden ſich aber ihre erſten Symptome erſt Wochen, Monate, Jahre und Jahrzehnden ſpäter, ja zuweilen erſt in Erwachſenen und Greiſen ein und kommen nach beſtimmten ſchädlichen Einflüſſen. In kleinen Kindern ruft ſie zuweilen ſchon das Einathmen einer kälteren Luft als gewöhnlich, heftiges Schreien und Weinen, ein Anfall von Convulſionen u. dgl. hervor, Subjecte im Knabenalter oder Erwachſene werden zuweilen nach heftiger Körperanſtrengung, Tanzen, Laufen u. dgl., zuweilen nach Gemüthsbewegungen plötzlich blauſüchtig, und ich ſah eine 70jährige Frau nach heftigem Ärger alle Zufälle der Kyanoſe bekommen und nach wenigen Tagen zu Grunde gehen: das **Foramen ovale** war offen und ein Blutcoagulum in demſelben bewies die Communication. Vorzüglich oft tritt aber der **Morbus coeruleus** im Verlaufe andrer Krankheiten, namentlich neben Reſpirationsleiden, Croup, Keichhuſten, Maſern u. dgl. ein. — Corviſart u. A. nahmen an, daß ſich in ſolchen Fällen die verſchloſſen geweſenen Fötalwege wieder öffneten, die Membran, welche die **Fossa ovalis** deckt, zerriſſe u. ſ. f.; allein dafür ſcheinen mir denn doch die erwähnten Schädlichkeiten nicht auszureichen, und ich finde es theils deßhalb, theils weil weder mir noch andern Beobachtern ſolcher Fälle Merkmale der Zerreißung in der Leiche vorkamen, viel wahrſcheinlicher, daß faſt überall, wo Blauſucht, wenn auch ſpät, eintritt, die

Möglichkeit einer Communication zwiſchen beiden Herzhälften von Geburt an vorhanden geweſen, der Weg aber vom Blute nur nicht benützt worden ſei, was bei theilweiſe offenem Foramen ovale und ähnlichen Mißbildungen und bei normaler Herzthätigkeit völlig erklärlich iſt. Die angeführten Schädlichkeiten aber machen, indem ſie die Circulation in Unordnung bringen und mehr Blut als normal in der venöſen Herzhälfte anhäufen, daß die Communication wirklich ſtatt findet, die Anlage zur Krankheit wird. Die andere Hämochroſen förderliche Luftbeſchaffenheit (§. 155), ſchlechtes Aliment u. dgl. ſcheinen für die Geneſis der Kyanoſe ohne ſonderliche Bedeutung; allein das Übel iſt doch häufiger im Norden und in den niederen Ständen als unter entgegengeſetzten Verhältniſſen.

§. 1373.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Bald verläuft das Leiden in wenigen Tagen, bald währt es Jahre und Jahrzehnden lang. Man hat Fälle beobachtet, in denen Blauſüchtige noch 30—40 Jahre nach dem Eintritte ihres Übels lebten, und von 170 Kranken, welche Aberle zuſammenſtellt, ſtarben 57 im erſten Jahre ihres Lebens, 27 zwiſchen 1 und 6, 47 zwiſchen 6 und 16, 18 zwiſchen 16 und 25, 16 zwiſchen 25 und 45, 4 zwiſchen 45 und 60 und Einer 80 Jahre alt. Die Dentitionsperioden und der Eintritt der Pubertät ſcheinen für Kyanotiſche beſonders gefährliche Zeiten zu ſein, und im Winter befinden ſie ſich faſt immer ſchlechter als im Sommer. Was die Ausgänge anlangt, ſo werden zwar Fälle erzählt, in denen vollkommene Geneſung eingetreten ſein ſoll, allein von den meiſten möchte es problematiſch ſein, ob ſie wahre Blauſucht geweſen. Häufiger kömmt es vor, daß das Übel für einige Zeit Stillſtände, ja, beſonders nach reichlichen Blutungen, ſelbſt Rückſchritte macht, und hieraus erklärt ſich ſeine zuweilen ſo lange Dauer. Der gewöhnlichſte Ausgang aber iſt der in den Tod, welcher bald im Anfalle unter Convulſionen, in einer Ohnmacht, durch Lungenblutung oder apoplektiſch, und bald durch den Hydrops, der ſich, wie allen Hämochroſen, auch der Blauſucht gern zugeſellt, eintritt. Wenn Abernethy, Schönlein u. A. beobachtet haben, daß offenes Foramen ovale große Prädispoſition zur Lungenphthiſe ſetze, und Rokitansky dagegen behauptet, Kyanoſe und Tubercula pulmonum ſchlöſſen ſich aus, ſo haben, wie mir dünkt, Beide Recht. Bei ausgebildeter Blauſucht iſt die Blutmiſchung der Tuberkelbildung durchaus nicht günſtig, und ich habe in keinem der 4 Kyanotiſchen, die ich ſecirte, eine Spur von Lungenknoten gefunden: allein unvollſtändige Verſchließung

des eirunden Loches in Erwachſenen deutet immer auf unvollkommene Entwicklung der Circulations- und Reſpirationsorgane, und in ſolchen Subjecten bilden ſich, wenn keine Vermiſchung des venöſen und arteriellen Blutes, keine Blauſucht ſtatt findet, gern Tuberkel. Auch ich habe in zahlreichen Phthiſikern das Foramen ovale nicht völlig verwachſen gefunden. Übrigens hat auch das von Rokitansky aufgeſtellte Geſetz ſeine Ausnahmen, und man hat wiederholt Leute mit ausgebildeter Kyanoſe von Pneumophthisis tuberculosa befallen und an ihr ſterben ſehen.

Die Prognoſe iſt ſehr ungünſtig und um ſo ſchlimmer, je kürzere Zeit nach der Geburt, je plötzlicher und intenſiver die Krankheit auftritt, je häufiger und heftiger die Anfälle ſind, je mehr ſich Convulſionen, Ohnmachten, Blutungen aus wichtigen Gebilden ꝛc. einſtellen, je deutlicher der kyanotiſche Habitus ausgeprägt iſt u. ſ. f. Geſellt ſich Hydrops bei, ſo iſt der Tod gewöhnlich nicht mehr fern.

§. 1374.

Leichenfund. Immer findet man das venöſe Blut auf abnorme Weiſe und unmittelbar mit dem arteriellen Gefäßſyſteme communicirend: die Bildungsfehler aber, durch welche dieſes möglich wird, können verſchiedener Art ſein. Die vorzüglichſten ſind:

a. Das Foramen ovale iſt nicht geſchloſſen; die Klappe, welche es decken ſoll, fehlt entweder ganz oder iſt zu kurz, oder ſie iſt nur am Limbus nicht verwachſen. Keine andre Mißbildung bedingt die Blauſucht ſo häufig, wie dieſe; in der Mehrzahl der Fälle tritt aber die Krankheit erſt einige Zeit, oft lange nach der Geburt auf.

b. Der Ductus arteriosus Botalli iſt offen. Faſt niemals bedingt dieſe Hemmungsbildung für ſich allein Kyanoſe, häufig aber beſteht ſie neben der vorigen.

c. Das Septum ventriculorum iſt perforirt. In der Regel communiciren bei dieſer nicht ſeltenen Hemmungsbildung die beiden Herzkammern in ihrem oberen Theile mit einander, ſo daß die Aorta aus beiden Ventrikeln entſpringt: oft iſt gleichzeitig das eirunde Loch oder der Ductus Botalli offen. Individuen, welche dieſen Bildungsfehler zeigen, waren meiſtens von Geburt an blauſüchtig, doch beſitze ich das ſowohl im Septum ventriculorum als im eirunden Loche weit perforirte Herz eines 6jährigen Knaben, bei welchem ſich die Kyanoſe erſt zur Zeit des Zahnens nach einem Anfalle von Convulſionen entwickelte.

d. Die Scheidewand der Kammern fehlt gänzlich, das Herz hat zwei Vorhöfe, aber nur einen Ventrikel. In ſolchen Fällen iſt die Blauſucht wohl immer von Geburt an zugegen.

e. Das Herz beſteht nur aus einem Atrium und einem Ventrikel. Selten und raſch tödtlich.

f. Die Arteria pulmonalis entſpringt aus dem linken, die Aorta aus dem rechten Ventrikel. Immer waren die Kinder von Geburt an kyanotiſch, doch lebten ſie Monate und ſelbſt Jahre lang.

g. Die Art. pulmonalis entſpringt aus beiden Ventrikeln zugleich und bildet die Aorta descendens; die eigentliche Aorta formirt nur den Arcus und endet als Subclavia sinistra. Dieſe Heteromorphoſe wurde nur 2mal beobachtet: das eine Kind war von Geburt an, das andere vom Ende der 2ten Woche her blauſüchtig, jenes ſtarb nach 5 Tagen, dieſes nach 8 Monaten.

h. Die Venae cavae münden in den linken Vorhof. Ring ſah neben andern Mißbildungen die Ven. cav. ascendens in das linke, die descendens in beide Atrien ſich ergießen. Das Kind wurde ein Jahr alt.

Neben dieſen Bildungsfehlern iſt das Herz Kyanotiſcher meiſtens voluminöſer als normal, bald erweitert, bald hypertrophiſch, und in den meiſten Fällen mit perforirtem Septum atriorum oder ventriculorum iſt die Arteria pulmonalis ungewöhnlich eng, ja man hat ſie ſelbſt wiederholt obliterirt gefunden. Zuweilen mag dieß Verhältniß primär vorhanden geweſen ſein und zum Offenhalten der Fötuswege beigetragen haben; häufiger aber bleibt, wie mir ſcheint, das Lumen des Kanals deßhalb eng, weil weniger Blut durch ihn ſtrömt als normal. Die Aorta iſt in ſolchen Fällen in der Regel ſehr weit. Die Lungen ſind gewöhnlich wenig ausgedehnt und oft mit ſchwarzem Blute überfüllt, und auch die Unterleibsorgane, die Gehirnhäute, die Muſkeln u. ſ. w. zeigen ſich im Zuſtande paſſiver Hyperämie, dunkel injicirt, livid, weich, mißfarbig u. ſ. f., und zuweilen hat ſich ſelbſt Blut ergoſſen, das aber wie jenes im Herzen und den großen Gefäßen ſelten feſt geronnen, meiſtens diſſolut und ſehr dunkel gefärbt iſt. Die blaue Färbung der Haut und der Schleimhäute, welche gewöhnlich auch an der Leiche noch zu bemerken iſt, wird durch Hyperämie der Capillargefäße bedingt: verhältnißmäßig ſelten finden ſich Extravaſate, Blutflecken. Sehr oft hingegen iſt das Unterhautzellgewebe ſerös infiltrirt und in der Bruſt- und Bauchhöhle Waſſer angeſammelt.

§. 1375.

Behandlung. Schweighäuſer hat gemeint, daß bei Müttern, welche ſchon wiederholt blauſüchtige Kinder geboren, durch V. S. während der Schwangerſchaft, ſtarke Körperbewegung, ſpärliche Diät u. ſ. w. ein prophylaktiſches Verfahren einzuleiten ſei: allein ſolche ſchwächende Einflüſſe möchten, wie ich glaube, Hemmungsbildungen des Fötus eher befördern als verhüten.

Die Behandlung der Kyanoſis ſelbſt aber kann wohl niemals eine radicale ſein, denn Dittmer's Vorſchlag, die kleinen Kranken mehrere Tage lang in gelindem Schreien zu erhalten und ſo das Blut nach den Lungen zu ziehen, iſt kaum ausführbar, und das Experiment möchte leicht mehr Schaden als Nutzen ſtiften. Die palliative Therapeutik aber, neben welcher gelindere Grade vielleicht auch durch Naturhülfe heilen können, muß verſchieden in den Zwiſchenräumen der Anfälle und während dieſer ſein.

Außer den Paroxysmen hat man das Eintreten ſolcher Verſchlimmerungen möglichſt zu verhüten und durch Antreibung der Secretionen der Leber, der Haut und der Nieren den Verſuch zu machen, in wie weit dieſe Organe für die mangelhafte, nicht die Geſammtmaſſe des Blutes treffende Reſpiration vicariren, die Blutmiſchung verbeſſern und die Hyperämie wichtigerer Gebilde vermindern können. Der erſten Aufgabe entſpricht man durch diätetiſche Mittel; die Kranken müſſen warm gehalten, vor allen körperlichen und geiſtigen Aufregungen bewahrt werden, es ſind alle Einflüſſe fern zu halten, welche die Circulation ſtören könnten, wie Wickelbänder u. dgl., und Koſt und Getränke darf weder reizend noch zu nährend ſein. Für den zweiten Zweck aber reicht man Extr. saponac., Rheum u. dgl. mit Mittelſalzen oder kleinen Gaben Calomels, gibt, um auf die Nieren zu wirken und die oft ſtürmiſchen Herzbewegungen zu beſchwichtigen, Digitalis mit Nitr., Liqu. kal. acet. u. dgl. und wendet fleißig warme Bäder an.

Im Anfalle aber leiſten Epiſpaſtica, reizende Klyſtiere, warme Bäder mit Säuren, Blutegel an die Bruſt, bei älteren Subjecten und ſtarker Oppletion kleine Aderläſſe gute Dienſte. Hämorrhagien aus wichtigeren Gebilden oder von zu großer Heftigkeit indiciren die Säuren und Styptica, Ohnmachten Riechmittel und ähnliche Reize und Convulſionen die Antiſpasmodica.

Von der Behandlung hydropiſcher Zufälle wird ſpäter die Rede ſein.

Zweite Gattung. Pneumatelectasis. Stickſucht.

Syn. Cyanosis pulmonalis Schönl. Atelectasis pulmonum Jörg.

§. 1376.

Gattungscharakter. Ein mehr oder minder großer Theil des Lungengewebes iſt unwegſam für die Luft, und es findet daher der Einfluß des Athmens auf das Blut nur mangelhaft ſtatt. Die Kranken werden von anfangs oft in Paroxysmen auftretenden Suffocationszufällen mit Huſten, Stimmveränderung, Dyspnöe und andern auf ein Lungenleiden deutenden Symptomen befallen, und es entwickeln ſich daneben livide, zuweilen blaue Färbung des Geſichts und der Extremitäten mit verminderter Wärme, große Mattigkeit und Schwäche und andre Symptome der Hämochroſe.

Eintheilung. Je nachdem die Lunge von Geburt an unwegſam bleibt oder es (durch andre Krankheit) erſt ſpäter wird, gibt es 2 Arten, Pneumatelectasis neonatorum und acquisita.

Erſte Art. Pneumatelectasis neonatorum. Die Stickſucht der Neugebornen.

Synon. Atelectasis pulmonum neonatorum Jörg. Früher wohl als Geburtsſchwäche, als Stickfluß oder Schleimſchlag der Neugebornen, vielleicht hin und wieder auch als Blauſucht betrachtet.

§. 1377.

Symptome. Neugeborne Kinder athmen oberflächlich, ohne den Thorax gehörig zu heben, ſchreien ſchwach, wimmernd, bewegen ſich kraftlos und wenig. Um Mund und Naſe zeigt ſich eine graubläuliche Färbung, und von Zeit zu Zeit überfliegt den ganzen Körper, beſonders aber das Geſicht, eine livide Röthe. Die kleinen Kranken hüſteln, röcheln zuweilen beim Athmen, und die Auſcultation läßt an manchen Stellen kein oder nur ſchwaches, mit Raſſeln und Kniſtern verbundenes Athmungsgeräuſch hören; die Percuſſion aber ergibt, daß ſich die Lunge noch nicht vollkommen ausgedehnt hat. Die Haut fühlt ſich kühl an; die Kinder ſaugen wenig, ſchlafen bald anhaltend und bald gar nicht, und ihre Excretionen ſind ſpärlich und angehalten. Gewöhnlich am 2ten Tage des Lebens, ſelten ſpäter, tritt ein Anfall heftigerer Reſpirationsbeſchwerde mit Krämpfen ein. Die Haut wird dabei, vorzüglich im Geſichte und an den Extremitäten, blau, eiskalt und mit kaltem Schweiße bedeckt, die Naſenflügel ziehen ſich aus einander, der Mund in die Breite,

die Reſpiration ſcheint ganz zu ſtocken, die Stimme verfällt, wird heiſer, pfeifend, und das Saugen und Schlucken iſt unmöglich. Die Krämpfe beſchränken ſich zuweilen nur auf die Geſichtsmuſkeln, häufiger aber ſind ſie allgemein, treten in wiederholten Chocs auf und ſind bald mit ſtarkem Schielen nach oben und innen, bald mit erweiterten, ſtarr auf einen Punkt gerichteten Papillen verbunden. Mund und Augen ſtehen meiſtens weit offen. Dieſer Anfall währt einige Minuten bis zu einer Viertel- bis halben Stunde. Dann verlieren ſich allmälig die Convulſionen, die Haut wird wieder blaſſer und wärmer, und die Symptome ſind wie vor dem Paroxysmus, nur iſt die Schwäche größer, das Röcheln, Hüſteln und die Unmacht der Stimme deutlicher. Anfangs kömmt des Tags nur ein ſolcher Inſult, bald ſtellen ſich aber 2, 3 und mehrere Anfälle in 24 Stunden ein, und ſie nehmen an Dauer und Heftigkeit zu, bis endlich die livide Färbung und Kälte der Haut, die röchelnde, raſſelnde Reſpiration, die Stimmloſigkeit, das Unvermögen zu ſaugen und zu ſchlucken, die Unmöglichkeit ſich zu bewegen u. ſ. f. permanent werden und das Kind jeden Augenblick in Erſtickungsgefahr ſchwebt. Währt die Krankheit längere Zeit, ſo leidet auch die Ernährung, und beträchtliche Abmagerung, Aphthen, Diarrhöen u. ſ. f. ſtellen ſich ein.

Zweite Art. Pneumatelectasis acquisita. Die acquirirte Stickſucht.

Synon. Cyanosis pulmonalis Schönl.

§. 1378.

Symptome. Individuen, die eine Pneumonie (ſelten eine andere Lungenkrankheit) überſtanden haben, welche ſich durch unvollſtändige Kriſen entſchied, behalten ein Gefühl von Schwere, Druck und Beklemmung auf der Bruſt, das ſich bald kürzere, bald längere Zeit nach dem Verlaufe des primären Leidens zu förmlicher ſchmerzloſer Engbrüſtigkeit ſteigert. Der Athem iſt kurz und beſchleunigt, mehr **Respiratio abdominalis**; der Thorax hebt ſich wenig und ungleichmäßig, und die Kranken huſten purulenten Schleim aus, dem ſich oft venöſes Blut beimengt. Die Percuſſion ergibt meiſtens in einer ziemlich beträchtlichen Partie einer Thoraxhälfte matten Ton, und die Auſcultation läßt nur bronchiales Athmen mit Schleimraſſeln hören: Erſcheinungen, die auf Empyem u. dgl. hinwieſen, aber fehlen. Dabei fühlen ſich die Kranken äußerſt matt und abgeſchlagen, die Extremitäten ſind kalt, der Puls klein, und im Ge-

ſichte, vorzüglich auf den Wangen, und an den Fingerſpitzen, zuweilen aber auch über den ganzen Körper färbt ſich die Haut bleifarben, livid, bläulich. Solche Patienten ſind für Kälte ſehr empfindlich, der Schlaf iſt unruhig, die Eßluſt gering, der Stuhl retardirt, hart und dunkel gefärbt, der Harn ſparſam, braunroth. Zu dieſen permanenten Erſcheinungen geſellen ſich, wie bei der erſten Art, vorzüglich nach Anſtrengungen, oft aber auch ſpontan in den Abendſtunden Stickanfälle mit großer Angſt und Beklommenheit, Orthopnöe, heftigem Raſſeln und Huſten, bei denen Geſicht und Extremitäten ganz blau werden, die injicirten Augen vorgetrieben ſind, kalter Schweiß über den ganzen Körper ausbricht und die ſich durch Auswurf beträchtlicher Mengen Schleims, hin und wieder auch durch Epiſtaxis oder Pneumorrhagie beenden. Wie bei der vorigen Form ſind auch hier nach jedem ſolchen Anfalle Schwäche, Livor, Kälte, Athmungsbeſchwerde u. ſ. w. größer, und nehmen die Inſulte mit der Zeit an Häufigkeit, Dauer und Heftigkeit zu.

§. 1379.

Diagnoſe. Von den bisher beſprochenen Leiden wäre vorzüglich Blauſucht mit beiden Arten, beſonders mit der erſten zu verwechſeln. Allein der Mangel aller Herzſymptome und die dagegen viel auffallenderen Reſpirationsbeſchwerden, der mindeſtens im Beginne gelindere Livor, die Anamneſe, die Ergebniſſe der phyſikaliſchen Unterſuchungsmethoden u. ſ. w. ſichern wohl die Diagnoſe in den meiſten Fällen. Um die erſte Species nicht mit einfacher Geburtsſchwäche (?), mit Bronchitis, Pneumonitis lobularis u. ſ. w. zuſammen zu werfen, bedarf es wohl nur der Beachtung der charakteriſtiſchen Anfälle, des ſtarken Livor's, der erniedrigten Temperatur u. ſ. f., und wer Auſcultation und Percuſſion zu üben verſteht, wird nicht in den Fall kommen, die zweite Art für Aſthma, Blennorrhöe der Bronchien, Lungenemphyſem, Empyem oder Pneumophthiſis zu halten, wie ohne dieſe Explorationsmethoden freilich leicht der Fall ſein könnte, da ſich, wie ſchon §. 155 bemerkt wurde, auch dieſen Reſpirationskrankheiten oft Erſcheinungen der Hämochroſe beigeſellen, welche denen der Pneumatelektaſis nahe verwandt, nur in der Regel leichter und vorübergehender ſind.

§. 1380.

Ätiologie. Die erſte Art wird durch unvollkommene Ausbildung des Lungengewebes während des Fötuslebens und durch die Undurchdringlichkeit eines größeren oder geringeren Theils der

Lungen für die Luft nach der Geburt, die zweite durch Verdichtung, Hepatiſation und Carniſication, einer Partie des Reſpirationsorganes und dadurch geſtörte Hämatoſe bedingt. Man ſieht daher jene vorzüglich in zu früh geborenen oder aus andern Gründen ſchwächlichen Kindern unmittelbar nach der Geburt auftreten, und Jörg will beobachtet haben, daß ſie vorzüglich ſolche heimſuche, die ungewöhnlich raſch und leicht geboren wurden. Die zweite Art dagegen iſt faſt immer eine Folgekrankheit der Pneumonitis (§. 1046); nur ſelten werden ihr analoge Zufälle durch tuberculöſe oder karcinöſe Ablagerung in's Lungenparenchym bedingt.

Wie aber nicht jedes Offenbleiben des Foramen ovale Kyanoſe bedingt, ſo iſt nicht jede Unwegſamkeit eines Theils der Lungen mit ausgebildeter Pneumatelektaſis verbunden: es muß ſich die Verdichtung des Gewebes über eine beträchtlichere Partie erſtrecken, und auch äußere Einflüſſe ſind von Bedeutung. Eine feuchte, ſauerſtoffarme, kalte, mit Effluvien verunreinigte Luft reizt die Lungen der Neugebornen nicht hinreichend zur Thätigkeit, und man ſieht wohl deßhalb die erſte Species in Findelhäuſern, unter den Kindern armer Leute und im Winter häufiger als ſonſt. Eine partielle Hepatiſation aber wird in warmem Klima, auf Höhen, im Sommer u. ſ. w. zuweilen ohne ſonderliche Störung der Hämatoſe vertragen, während ſie ſich in feuchten, kalten Gegenden, in der Sumpfluft, im Winter gern mit den Erſcheinungen der Hämochroſe verbindet, zu der hier abgehandelten Krankheit wird.

§. 1381.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Art tödtet hie und da in ihren erſten Anfällen, ſchon nach wenigen Tagen; häufiger aber zieht ſie ſich Wochen und ſelbſt Monate lang hinaus. Noch langſamer verläuft die zweite Species, die ihr Ende ſelten in einigen Monaten, meiſtens erſt, nachdem ſie manchfache Stillſtände und ſelbſt Rückſchritte gemacht hat, in Jahresfriſt und darüber erreicht. Im Winter und bei feuchter Witterung machen beide Formen raſchere Fortſchritte. Was die Ausgänge betrifft, ſo will Jörg gelindere Fälle der erſten Form in Geneſung haben enden ſehen, indem die Lunge allmälig für die Luft zugängig geworden ſei: doch war das Leiden dann wohl nicht durch ein Vitium primae formationis bedingt. Bei der 2ten Art iſt meines Wiſſens Geneſung noch nicht beobachtet worden. Der gewöhnliche Ausgang beider Species iſt der Tod, der im Anfalle durch Suffocation oder durch Hyperämie, Extravaſat oder Waſſererguß im Gehirne, bei der Stick-

ſucht der Neugebornen auch unter Convulſionen erfolgen kann, nicht ſelten aber auch durch hinzutretende Krankheiten, bei Pneumatelectasis neonatorum durch Atrophie, bei der Stickſucht Erwachſener durch Hydrops veranlaßt wird. Auch geſellt ſich beiden Formen nicht ſelten Bronchitis (maligna?) bei und beſchleunigt den lethalen Ausgang.

Die Vorherſage iſt wenig günſtiger als bei der Blauſucht, und der Tod iſt um ſo frühzeitiger zu erwarten, je häufiger und intenſiver die Anfälle ſind, je ſtärker Livor, Kälte, Athmungsbeſchwerde ꝛc. auch in den Intervallen ſind, und wenn andre Leiden hinzukommen.

§. 1382.

Leichenfund. Jörg fand bei der erſten Art bald größere, bald kleinere Partien der Lungen noch ganz dem Fötuszuſtande derſelben analog, blauroth, viel venöſes Blut enthaltend, nicht kniſternd und ſchwimmend. Meiſtens füllten die Lungen den Thorax nicht vollkommen aus, lagen noch mehr gegen die Wirbelſäule gedrängt, und der Herzbeutel war unbedeckt. Die rechte Herzhälfte enthielt gewöhnlich viel Blut, nicht ſelten war das Foramen ovale noch theilweiſe offen. Oft zeigte ſich das Gehirn hyperämiſch, oder man fand Extravaſat oder Wassererguß zwiſchen den Meningen. Zuweilen kamen auch die Merkmale der Bronchitis oder Pneumonitis vor. Bei der zweiten Form aber trifft man eine größere oder geringere Partie des Lungengewebs (mindeſtens einen Lappen) carnificirt, dunkelbraun, hart und feſt, glatt auf der Schnittfläche und weder kniſternd, noch ſchwimmend. Die übrige Lunge und die venöſe Herzhälfte ſind gewöhnlich voll ſchwarzen Blutes, die Bronchien oft geröthet und mit Schleim überfüllt, und häufig finden ſich wäſſerige Ergüſſe im Pleuraſacke, dem Zellgewebe u. ſ. f. Bei beiden Arten aber zeigt das Blut, die innere Haut der Gefäße, die Färbung der Muſkeln u. ſ. f. die allen Hämochroſen zukommenden Charaktere.

§. 1383.

Behandlung. Obgleich die Indicationen bei beiden Species im Weſentlichen dieſelben ſind, iſt die Therapeutik doch etwas verſchieden.

Um der Stickſucht der Neugeborenen vorzubeugen, gibt Jörg den Rath, zu ſchnelle Entbindungen durch Ruhe u. dgl. möglichſt zu verhüten, Blutungen aus der Nabelſchnur nicht zu dulden und mechaniſche Hinderniſſe des Athmens, Schleim im Munde u. dgl., hinwegzuräumen. Aſphyktiſch geborene Kinder ſind mit gehöriger

Sorgfalt und ſo lange zu behandeln, bis das Athmen völlig regelmäßig geworden iſt. Hat ſich die Krankheit aber ſchon ausgebildet, ſo gibt er Emetica, um dadurch vielleicht die Reſpiration vollkommener zu machen, und läßt, um vicarirend Haut und Darm (Leber) anzutreiben, warme Bäder mit Eſſig, Calomel, Rheum u. dgl. nehmen. Wo die Kinder ſehr ſchwach ſind, gebraucht er aromatiſche Bäder. Gegen die Convulſionen fand er Sinapismen im Nacken oder zwiſchen den Schultern wirkſam. Dabei empfiehlt er die Kinder warm zu halten und, wenn ſie nicht ſaugen oder ſchlucken, durch Milchbäder u. dgl. zu ernähren. Wo die Affection in ſonſt kräftigen Kindern vorkömmt oder Apoplexie droht, ſind vielleicht auch einige Blutegel an den Thorax oder Kopf indicirt, wenn ich gleich auch auf ſie keine große Hoffnung ſetzen möchte.

Auch bei der zweiten Art kömmt es hauptſächlich darauf an, die mangelnde Thätigkeit eines Theils der Lungen durch vicarirende Organe zu erſetzen, und Abführmittel, **Infus. senn. composit.**, **Rheum**, **Jalappa** u. ſ. f., leiſten nebſt Digitalis und reizenden, mit Senf, Königswaſſer u. dgl. bereiteten Bädern unter den Palliativmitteln die beſten Dienſte. Die Anfälle erheiſchen außerdem die Epiſpaſtica und bei heftiger Oppletion Blutentziehungen, mit welchen man übrigens nicht zu raſch bei der Hand ſein darf, wenn man den Übergang in Hydrops nicht beſchleunigen will. Dabei ſtrenge Ruhe, blande Diät u. ſ. f. Iſt irgendwo das Einathmen reinen Sauerſtoffgaſes indicirt, ſo iſt dieß bei den beiden Arten der Stickſucht der Fall; nur darf keine Complication mit Bronchitis u. dgl. vorhanden ſein.

Geſellen ſich andre Leiden bei, ſo müſſen dieſelben auf eine ihrer Natur entſprechende Weiſe neben der Pneumatelektaſis behandelt werden.

Dritte Gattung. Sclerosis. Zellgewebsverhärtung.

Syn. **Induratio telae cellulosae. Cutis tensa chronica. Scleroma; Scleroderma.**

§. 1384.

Gattungscharakter. In neugebornen Kindern, deren Reſpiration ſich noch nicht vollkommen geregelt hat, werden zuerſt einzelne Hautfalten, ſpäter aber große Strecken des Körperumfanges durch Infiltration des Unterhautzellgewebes mit einer gelblichen, eiweißhaltigen und leicht gerinnenden Flüſſigkeit hart, feſt, unbeweg-

lich, und ihre Temperatur nimmt, wie die des ganzen Körpers, beträchtlich ab. Die verhärteten Stellen ſind anfangs wachsgelb, ſpäter aber, beſonders an den Extremitäten, oft blauroth und blau. Durch Infiltration der treffenden Theile wird das Saugen und Schlucken erſchwert, die Stimme verändert ſich und verliert ſich ganz, das Athmen, ſchon im Beginne mühſam, wird immer beengter, und Herz- und Pulsſchlag, die ſchon anfangs klein, ſchwach und langſam ſind, ſind zuletzt nicht mehr zu fühlen.

Eintheilung. Manche Autoren unterſcheiden zwiſchen acuter und chroniſcher Zellgewebsverhärtung: ſie haben aber die wahre Skleroſe nicht hinreichend von **Erysipelas neonatorum**, **Anasarca**, gewiſſen ſyphilitiſchen Hautaffectionen u. ſ. w. getrennt.

§. 1385.

Symptome. Neugeborne Kinder athmen erſchwert, beſchleunigt und ungleich, ihre Stimme iſt ſchwach und heiſer. Zugleich wird an den fetteſten Stellen des Körpers, an den Falten auf der innern Seite der Oberſchenkel, in der Gegend der Genitalien, am Geſäße, den Waden u. ſ. f., die Haut wachsgelb gefärbt, und das Unterhautzellgewebe dieſer Theile ſchwillt etwas an, wird härter als normal und nimmt den Fingerdruck ſchwer auf, bewahrt ihn aber lange. Die Haut iſt über den unterliegenden Theilen ſchwer beweglich und erhebt man ſie zu einer Falte, ſo bleibt dieſe, wie in einem conſiſtenten Teige geformt, lang ſtehen: bald iſt dieß aber nicht mehr möglich, die befallenen Partien fühlen ſich geſpannt, trocken, hart wie Holz an, und ihre Temperatur iſt auffallend erniedrigt: dabei verwandelt ſich ihre wachsgelbe Färbung an den vom Herzen entfernteſten Stellen in livides Roth oder in Blau. Zugleich verbreitet ſich die Verhärtung weiter über den Körper, theils durch Vergrößerung der zuerſt befallenen Strecken, theils durch das Auftreten derſelben Veränderung an andern Theilen, im Geſichte, an den Falten des Halſes, an den obern Extremitäten u. ſ. f., und oft indurirt nach und nach der größte Theil des Körpers; nur die Naſenſpitze, die Augenlider und die Haut der Bruſt und des Rückens werden ſelten befallen. Die verhärteten Theile können ſchwer oder nicht bewegt werden, die Kranken liegen ſteif, wachsgelb am Rumpfe und im Geſichte, livid an den Extremitäten gefärbt; ſie fühlen ſich trocken, hart und kalt an, das Thermometer zeigt zwiſchen den Zehen oft nur 22—25° Celſ., ja ſelbſt in der Mundhöhle hie und da nur 25—30°, und erwärmt man die Kinder künſtlich, ſo erkalten ſie wie todte Körper ſchnell wieder. Die

Phyſiognomie bekömmt einen eigenthümlichen Ausdruck: die Wangen ſind aufgetrieben, hart und glänzend, die Augen können nicht vollſtändig geöffnet und geſchloſſen werden, der Mund wird rund, mit ſtark vorſtehender Oberlippe, welche die untere bedeckt und nach hinten und unten drängt, und gegen den inneren Augenwinkel hin findet ſich oft, die Wange umgränzend, eine tiefe, einem Einſchnitte ähnliche Furche. Die Kranken können nicht mehr ſaugen und ſchlingen, und die Stimme verfällt ihnen entweder ganz oder iſt nur ein klägliches Gewimmer, welches man mit dem Gepfeife junger Mäuſe verglichen hat. Das Athmen iſt höchſt mühſam, Abdominalreſpiration, ungleich, oft lange Pauſen machend, und der ſchon im Beginne der Krankheit kleine, ſchwache und oft langſame Puls- und Herzſchlag verliert ſich allmälig ganz. Nicht ſelten geſellen ſich Convulſionen bei. Die Stuhlausleerungen ſind retardirt, und der Harn geht in geringer Menge, bald die Wäſche intenſiv gelb färbend, bald aber auch blaß und trübe, ab.

§. 1386.

Diagnoſe. Die Zellgewebsverhärtung unterſcheidet ſich leicht von den beiden vorausgehenden Gattungen, da dieſen das auffallendſte Symptom der Skleroſe, die Induration des Zellgewebs, fehlt und ſich dagegen bei ihnen Anfälle von Herzklopfen oder aſthmatiſchen Beſchwerden, Blutungen, Ohnmachten u. ſ. w. finden, welche hier nicht vorkommen. Von Erysipelas neonatorum, mit welchem man das Leiden auf unbegreifliche Weiſe zuſammengeworfen hat, iſt die Diagnoſe nicht ſchwieriger, da dieſes (meiſtens in der Gegend des Nabels) mit einer lebhaften, unter dem Fingerdrucke ſchwindenden Röthe beginnt, die ſich, wie der ganze Körper, heiß anfühlt, wohl mit leichtem Ödem, nicht aber mit harter Geſchwulſt wie Skleroſe verbunden iſt und zwar mit heftigen Abdominal- und Fieberſymptomen, allein ohne die für Zellgewebsverhärtung charakteriſtiſchen Reſpirations- und Circulationsſtörungen verläuft. Was aber Goelis als Cutis tensa chronica beſchrieb und woraus er ableiten wollte, die Zellgewebsverhärtung ſei ſyphilitiſchen Urſprungs, iſt eine von wahrer Skleroſis durchaus verſchiedene Affection, eine Äußerung angeborner Syphilis im Unterhautzellgewebe und der Haut. Die Geſchwulſt geht immer von den Lippen aus und beſchränkt ſich meiſtens auf das Geſicht, die Haut trägt die ſyphilitiſche Kupferröthe, ſpäter erheben ſich Bläschen auf ihr, die zu Geſchwüren werden, und es treten andre Symptome der Luſtſeuche hinzu; der Verlauf iſt viel langwieriger, das Athmen, der Kreislauf, die

Bewegung ungeſtört u. ſ. w. Größer iſt die Analogie der Zellgewebsverhärtung mit Anaſarca, mit welchem Billard ſie identificirt, und es läßt ſich, wie beim Leichenfunde klar werden wird, die Skleroſe in manchfacher Hinſicht als eine Übergangsform vom hämochrotiſchen zum hydropiſchen Proceſſe betrachten: identiſch ſind ſich beide Formen aber deßhalb doch nicht, und die Härte der Haut im Gegenſatze mit dem weichen Ödem, die Farbenveränderung, die andere Ausbreitungsweiſe, die Alienationen in der Stimme, im Pulſe, in der Reſpiration, die viel beträchtlichere Temperaturverminderung, der raſchere Verlauf u. ſ. w. unterſcheiden die Zellgewebsverhärtung nicht ſchwer von der Hautwaſſerſucht.

§. 1387.

Ätiologie. Die Krankheit befällt nur Neugeborne und tritt zuweilen ſchon am erſten, gewöhnlich zwiſchen dem 2ten und 7ten und ſelten nach dem 14ten Tage des Lebens ein. Die einzelnen Fälle, welche man in älteren Subjecten geſehen haben will, ſcheinen auf Verwechslung mit andern Krankheiten zu beruhen. Es ſcheint das erſte Lebensalter ſeine Anlage für dieſe Hämochroſenform ähnlichen, nur gradweiſe gelinderen Mängeln der Reſpirations- und Circulationsorgane zu verdanken, wie ſie Blauſucht und namentlich Stickſucht bedingen, nur ſo lange möglich zu ſein, als die Lungen noch nicht vollſtändig von Luft ausgedehnt, die Fötalwege des Blutes nicht ganz geſchloſſen ſind, und wie Pneumatelektaſis kömmt daher auch Zellgewebsverhärtung unter günſtigen äußeren Verhältniſſen vorzüglich oft in zu früh geborenen, ſchwächlichen Kindern, in Zwillingen, in den Früchten kachektiſcher, dyskraſiſcher Mütter oder ſolcher Frauen, die während der Schwangerſchaft dem Elende und deprimirenden Affecten ausgeſetzt waren, vor, da ſich in ihnen das Athmen und der Kreislauf ſpäter als in anderen regelt.

Übrigens ſind für die Erzeugung dieſer Form auch äußere Einflüſſe von hoher Bedeutung, und alle Beobachter ſtimmen darin überein, daß vorzüglich feuchte Kälte, Unterdrückung der Hautſecretion durch das Baden und Waſchen der Kinder oder durch zu leichte Bekleidung und der Aufenthalt in einer ungeſunden, mit Miasmen verunreinigten Luft Cauſalmomente des Übels ſeien. Die meiſten dieſer Schädlichkeiten, namentlich Miasmen, treffen Neugeborne hauptſächlich in großen Entbindungs- und Findelhäuſern, und man ſieht die Skleroſis daher auch ſelten in der Privatpraxis, während ſie in manchen Anſtalten Frankreichs, Englands und Italiens ſehr häufig, oft wahrhaft endemiſch oder epidemiſch iſt. Nur Souville ſah auch

auf dem platten Lande, in der oft überſchwemmten Gegend von Calais, zahlreiche Fälle. In den Findelhäuſern zu Paris, Mailand, Turin u. ſ. f., herrſcht die Krankheit vorzüglich vom October bis zum April und ſtärker in naßkalten als in trockenen Wintern: im Sommer, während **Stomacace aphthosa** und ähnliche Formen prävaliren, kömmt ſie nur ſelten und bei veränderlichem Wetter vor. Daß ſie in den Gebärhäuſern ꝛc. Deutſchlands nicht ſo häufig als jenſeits des Rheins und der Alpen iſt, mag in der beſſeren Vorſorge gegen Kälte und Feuchtigkeit ſeinen Grund haben. Sie iſt uns übrigens nicht völlig fremd, und ich habe um die Mitte Octobers 1835 mehrere Fälle im Würzburger Entbindungshauſe beobachtet. Das Wetter war naßkalt und veränderlich, und die befallenen Kinder kamen alle aus einer ziemlich überfüllten Wochenſtube, in welcher mehrere kranke Wöchnerinnen lagen. In einem dieſer Fälle bildete ſich die Induration aus **Erysipelas neonatorum**, und ähnliche Beobachtungen haben Öſterlein, Baron u. A. mitgetheilt.

§. 1388.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die wahre Zellgewebsverhärtung verläuft immer acut, tödtet oft in 24—48 Stunden und meiſtens vor dem 7ten Tage: doch ſah man hie und da den lethalen Ausgang auch erſt in der 2ten oder 3ten Woche erfolgen. Tritt Geneſung ein, ſo verſchwinden die Erſcheinungen nur allmälig, die Haut wird grau oder ſchmutziggelb, Härte und Geſchwulſt nehmen ab, die Reſpiration wird freier, die Stimme lauter, die Temperatur höher, Herz- und Pulsſchlag ſind deutlicher zu fühlen und die Secretionen bethätigen ſich. Doch iſt nicht jede Beſſerung als eine Gewähr der Geneſung zu begrüßen, ſtets dauert es mit manchfachen Schwankungen Wochen und ſelbſt Monate lang, bevor alle Spuren des Leidens verſchwunden ſind, und viele Kinder behalten ein greiſenartiges Ausſehen oder erſchwerte Reſpiration und gehen ſpäter an Atrophie oder Stickkatarrh zu Grunde. Der Tod, welcher bei weitem der häufigſte Ausgang des Übels iſt, erfolgt zuweilen, indem die Athemzüge der regungsloſen Patienten immer länger ausbleiben und ſchwächer werden, den Umſtehenden faſt unbemerkt, zuweilen aber auch plötzlich durch Suffocation mit heftigen Anſtrengungen der Bruſt- und Bauchmuſkeln oder unter Convulſionen.

Die Prognoſe iſt ungünſtig; es gehört Skleroſis zu den ſchlimmſten Kinderkrankheiten, und man betrachtete es zu Paris als einen ſehr glücklichen Erfolg, daß man von 600 Kranken 50 wieder herſtellte. Die Gefahr iſt um ſo größer, je ſchwächlicher das kranke

Kind, je beträchtlichere und wichtigere Strecken der Haut bereits verhärtet, und je mehr das Athmen und der Kreislauf geſtört ſind. Nur frühzeitige Hülfe hat Ausſicht auf Erfolg.

§. 1389.

Leichenfund. Die indurirten Stellen behalten auch in der Leiche ihre wachsgelbe und livide Farbe. Letztere wird, wie bei der Blauſucht, durch paſſive Hyperämie der Haut bedingt, die erſtere hingegen iſt wie die Verhärtung in einer eigenthümlichen Infiltration der **Tela subcutanea** und der Haut begründet. Das Fett im Unterhautzellgewebe iſt körnig, feſt und dunkelgelb, und es ergießt ſich beim Einſchneiden eine klebrige Flüſſigkeit von bald heller, bald dunkler gelber Farbe, die in heißem Waſſer oder erhitzt ſchnell gerinnt. Chevreul hat in ihr viel Eiweiß, Gallenpigment und ein orangefarbenes, öliges Princip (einen zweiten Farbeſtoff) nachgewieſen, und nach Leger ſoll ſich das Blutſerum derKranken dieſem Fluidum völlig gleich verhalten. Die Muſkeln ſind blaß oder mißfarbig, ſchwach und das Zellgewebe zwiſchen ihnen wie das unter der Haut. Die Venen ſtrotzen von Blut. Ähnliche Infiltrationen wie in der **Tela subcutanea** finden ſich am Kehldeckel und unter der Schleimhaut des Larynx und erklären die Veränderungen der Stimme. Die Bronchien ſind häufig livid geröthet, die Lungen füllen oft die Bruſthöhle nicht aus, und einzelne Partien derſelben ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem Blute gefüllt und kniſtern und ſchwimmen nicht: oft iſt das **Foramen ovale** oder der **Ductus Botalli** noch offen. Die Leber iſt gewöhnlich groß, blutreich und dunkel, die Gallenblaſe voll, die Milz hyperämiſch. Leger's Behauptung, daß der Darmkanal auffallend kurz ſei, habe ich nicht beſtätigt gefunden. Oft hingegen iſt gelbliches Waſſer, dem im Zellgewebe ähnlich, in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, dem Peritonäum und ſelbſt zwiſchen den Meningen ergoſſen.

§. 1390.

Behandlung. Um die Krankheit zu verhüten, hat man gerathen, den Nabelſtrang nicht eher zu unterbinden, als bis das Kind vollkommen geathmet und geſchrieen hat, und man ſorge in Entbindungs- und Findelhäuſern für eine gleichmäßig warme und trockne, möglichſt reine Atmoſphäre und für geſunde Ammen- oder Muttermilch oder paſſende ſonſtige Koſt. Erſcheinen die erſten Anfänge der Skleroſe, ſo iſt ihrem Weiterſchreiten vielleicht durch künſtliche Erwärmung der Kranken in warmen Bädern, namentlich in

Dampfbädern, und durch Antreibung der Secretionen durch paſſende Abführmittel, wie Syrup. mannat., Rheum, Calomel, durch Digitalis oder durch Liqu. ammon. acet. u. dgl. ein Ziel zu ſetzen. Iſt aber das Athmen auffallend erſchwert, ſo zögere man nicht nach Palletta's Beiſpiel einige Blutegel entweder an die verhärteten Stellen der untern Extremitäten oder an die Bruſt zu ſetzen, um die Überfüllung zu heben und nach der Peripherie abzuleiten. In ſpäteren Zeiträumen ſind wegen des Unvermögens zu ſchlingen innere Medicamente in der Regel nicht mehr anwendbar, Bäder bringen die Kinder oft in Erſtickungsgefahr, und auch Blutegel ſind jetzt eher ſchädlich als hülfreich. Man ſieht ſich daher auf die Anwendung von eröffnenden und ableitenden Klyſtieren, auf das Einhüllen der Kinder in erwärmte Flanelldecken oder mit Kampher imprägnirte Baumwolle, auf Einreibungen mit ſpirituöſen Dingen, einer Jodſalbe u. dgl. beſchränkt, Mittel, die faſt immer erfolglos ſind. Daß die von Manchen empfohlenen Blaſenpflaſter auf die verhärteten Stellen überhaupt viel und daß ſie namentlich in den ſpätern Stadien der Krankheit noch etwas leiſten, bezweifle ich, und die von Rau empfohlenen Mercurialfrictionen wurden in Würzburg fruchtlos verſucht. In der Reconvaleſcenz iſt ein mehr ſtärkendes Verfahren einzuſchlagen und für geſunde warme Luft und paſſendes Aliment zu ſorgen.

Vierte Gattung. Haemorrhophilia. Bluterkrankheit.

Synon. Idiosyncrasia haemorrhagica; Haemophilia. Die erbliche Anlage zu tödtlichen Blutungen. Die Blutſucht.

§. 1391.

Gattungscharakter. Eine in der Regel angeborene, eigenthümliche, im Allgemeinen aber dem hämochrotiſchen Proceſſe entſprechende Blutmiſchung und Beſchaffenheit der Gefäße gibt ſich durch äußerſt profuſe und ſchwer zu ſtillende Blutungen kund, die bald ſpontan, bald nach höchſt unbedeutenden Verletzungen aus den verſchiedenſten Theilen des Körpers eintreten und ſich in unbeſtimmten Zwiſchenräumen bald mehr, bald minder häufig wiederholen.

§. 1392.

Symptome. Es zeichnen ſich die an dieſer Krankheit leidenden Individuen ſtets durch eine zarte, dünne Haut mit ſichtbaren blauen oder rothen Venen aus. Sie ſind dabei gut genährt,

meiſtens von lebhaftem Temperamente und haben gewöhnlich eine ſchlanke, grazile Geſtalt, pigmentreichen Teint und dunkle Haare und Augen. Doch hat man auch hellblonde Bluter mit blauen Augen, mehr ſchwammigem Habitus und blaſſer, chlorotiſcher Geſichtsfarbe geſehen. Die Reſpiration, die Functionen der Aſſimilationsorgane und die Excretionen bieten keine auffallenden Veränderungen dar: nur das Gefäßſyſtem ſcheint oft ungewöhnlich reizbar, die leichteſte Anſtrengung beſchleunigt den Puls beträchtlich, und die Kranken ſind zu Congeſtionen geneigt. Schon frühzeitig ſtellen ſich bei den meiſten von ihnen häufige und äußerſt profuſe Blutungen aus der Naſe, zuweilen auch aus dem Darme, den Lungen, den Harnwerkzeugen u. ſ. w. ein, die bald mit, bald ohne Congeſtionszufälle auftreten, ein ſehr dünnflüſſiges Blut liefern, in der Regel kaum zu ſtillen ſind und ſehr entkräften: ſie nehmen mit der Zeit gewöhnlich an Frequenz und Intenſität zu. Oft ſieht man auch, zuweilen nachdem reißende Schmerzen in den Gliedern, Herzklopfen und Fieberregungen vorausgegangen, zuweilen aber auch ohne ſolche **Prodromi**, von Zeit zu Zeit ſpontane Ekchymoſen, Blutflecken, mit Blut gefüllte Geſchwülſte u. dgl. an äußern Körpertheilen ſich bilden, und hie und da brechen dieſelben ſelbſt auf und geben zu äußerſt heftigen Hämorrhagien Veranlaſſung. Hin und wieder entſtehen jedoch ſolche Hautveränderungen auch durch leichten Druck u. dgl. Am entſchiedenſten ſpricht ſich aber immer die Neigung zu profuſen Blutungen nach Verletzungen aus, und oft fehlen ſelbſt alle ſpontanen Hämorrhagien, und die traurige Eigenthümlichkeit gibt ſich erſt bei irgend einer leichten Wunde kund. Ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender oder ausgezogener Zahn, eine leichte Eroſion der Epidermis, ein Nadelſtich, noch mehr aber die V. S. u. dgl. ruft unſtillbare, oft tödtliche Blutung hervor. Bemerkenswerth iſt es übrigens, daß man zuweilen aus beträchtlicheren Wunden ſolcher Subjecte nur mäßige Blutung beobachtet haben will, während ſie durch leichte Verletzungen in Lebensgefahr kamen, und daß die Hämorrhagie nicht immer unmittelbar auf die Verwundung folgt, ſondern zuweilen erſt eintritt, wenn die kleine Kruſte abfällt, welche die Verletzung bedeckt hatte u. ſ. w. Alle dieſe Blutungen ſind ſogenannte parenchymatöſe: es dringt das Blut wie aus einem Schwamme aus der ganzen Oberfläche der Wunde oder ſonſt blutenden Stelle hervor. Seine Färbung iſt anfangs auffallend dunkel, ſpäter wird ſie lichter, und zuletzt ergießt ſich oft nur fleiſchwaſſerartiges Fluidum. Man will ſelbſt einen üblen, eiterartigen Geruch des Blutes bemerkt haben. Es gerinnt nicht und trägt daher auch nicht durch Throm=

busbildung zur Stillung der Hämorrhagie bei: es kann Tage und Wochen lang ununterbrochen fließen; oft macht ſein Erguß aber auch Abſätze, hört von ſelbſt, wenn die Kranken ſehr erſchöpft ſind, in einer Ohnmacht u. ſ. w. auf und bricht nach einiger Zeit wieder an. Blutſtillende Mittel helfen in der Regel wenig, und gelingt es ihnen oder der Natur auch, die Hämorrhagie für längere Zeit zu ſiſtiren und die kleine Wunde zum Verheilen zu bringen, ſo bleibt die Narbe doch oft blau und zum Aufbrechen geneigt: auch hat man geſehen, daß, nachdem die Blutung aus äußeren Theilen, Verletzungen u. dgl. aufhörte, plötzlich raſch tödtliche Hämorrhagie aus innern Gebilden, beſonders den Lungen, eintrat. Man will beobachtet haben, daß, während die Blutung dauert, die Kranken oft an Verſtopfung, Übligkeit, Erbrechen u. dgl. leiden: hat die Hämorrhagie aber einige Zeit gewährt, ſo kommen alle Erſcheinungen der Blutleere, todtengleiche Bläſſe, kalte Extremitäten, Schwindel, Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. Steht der Erguß, ſo erholen ſich übrigens ſolche Kranke meiſtens raſch, freilich aber nur, um bei der nächſten Veranlaſſung oder nach längerer oder kürzerer Friſt ſpontan von Neuem zu bluten.

§. 1393.

Diagnoſe. Die häufige Wiederkehr, Reichlichkeit und Dauer der Blutungen, die Beſchaffenheit, beſonders die geringe Gerinnbarkeit des ergoſſenen Blutes, der mindeſtens zuweilen eigenthümliche Habitus und oft die nachweisbare Erblichkeit unterſcheiden dieſe Blutſucht von idiopathiſchen oder traumatiſchen Hämorrhagien. Schwieriger iſt es, manche Fälle mit Beſtimmtheit von Purpura haemorrhagica zu diagnoſticiren, worauf ich bei der Abhandlung dieſer zurückkommen werde.

§. 1394.

Ätiologie. Man hat die Hämorrhophilie erbliche Anlage zu Blutungen genannt, und wirklich iſt ſie in der Mehrzahl der Fälle ererbt. Nordamericaniſche, engliſche, deutſche, däniſche und franzöſiſche Ärzte haben uns Familien namhaft gemacht, in denen ſeit mehreren Generationen alle oder doch die meiſten Söhne Bluter waren. Die Töchter hingegen blieben gewöhnlich von dem traurigen Erbtheil ausgeſchloſſen, konnten daſſelbe aber auf ihre mit geſunden Männern erzeugten Knaben übertragen: nur in ſeltenen Fällen wurden auch weibliche Individuen befallen, häufiger, wie bei andern erblichen Übeln, eine Generation überſprungen. Allein nicht

in allen Fällen iſt Erbſchaft nachweisbar: in jeder Bluterfamilie muß die Vererbung doch einmal begonnen haben, und es fehlt nicht an Kranken, die die einzigen ihrer Verwandtſchaft ſind, und an Beiſpielen, in welchen von zahlreichen Geſchwiſtern, deren Eltern und Vorfahren nie an Blutungen litten, mehrere Bluter ſind. Dieſes letztere Verhalten, der Umſtand, daß auch in ſolchen Individuen die erſten Zufälle der Krankheit kurze Zeit nach der Geburt auftreten können, und was ich beim Leichenfund über die anatomiſche Begründung der Hämorrhophilie mittheilen werde, machen es zwar wahrſcheinlich, daß auch in ſolchen Fällen die krankhafte Blutmiſchung u. ſ. w. aus der Fötalperiode ſtamme, angeboren ſei, allein daß ſich dieß immer ſo verhalte, daß die Bluterkrankheit niemals ein acquirirtes Leiden ſei, iſt uns durch nichts verbürgt. Wir wiſſen nicht, wodurch dem Anſcheine nach geſunde oder doch nicht an Hämorrhophilie leidende Eltern in die Lage kommen, Bluter zu erzeugen oder zu gebären, ob, wie Manche beobachtet haben wollen, gichtiſche, ſcrophulöſe oder Hämorrhoidaldyskraſie von Einfluß ſei oder ob, wie Andere meinen, pſychiſche Affecte, ſchwächende Potenzen u. dgl. während der Schwangerſchaft irgend von Belang ſeien, und wenn ich die Möglichkeit nicht in Abrede ſtelle, daß ſich die abnorme Blutmiſchung, welche der Krankheit zu Grunde liegt, auch erſt nach der Geburt ausbilden könne, ſo weiß ich doch nicht anzugeben, unter welchen Einflüſſen u. ſ. w. dieß ſtattfinden mag.

Das Lebensalter, in welchem die Krankheit zum Ausbruche kömmt, iſt ſehr verſchieden. Man hat zuweilen neugeborne Kinder Blutflecken oder Geſchwülſte bekommen und durch ſpontane oder aus leichten Verletzungen entſtandene Hämorrhagien zu Grunde gehen ſehen. Häufiger treten die ſpontanen Blutungen, Ekchymoſen u. ſ. w. erſt zwiſchen der erſten und zweiten Dentition oder von da bis zur Pubertät auf. Blutungen aus Wunden aber kommen natürlich, wenn Gelegenheit dazu gegeben wird, und es iſt nur auffallend, daß verhältnißmäßig ſelten das Abſchneiden der Nabelſchnur, die Vaccination u. ſ. w. beträchtliche Blutung erzeugt hat, während wenige Monate oder Jahre ſpäter ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender Zahn u. dgl. das Leben koſtete. Bis jetzt der ſpäteſte Termin, in welchem die Krankheit nach einem bis dahin ungeſtörten Wohlbefinden auftrat, war das 25ſte Lebensjahr. Zuweilen geben, wie zur Blauſucht, auch zum Erſcheinen der Hämorrhophilie andere Krankheiten, Keichhuſten, acute Exantheme oder andere fieberhafte Leiden, den letzten Anſtoß, oder die erſte Blutung erfolgt

aus einem bis dahin ganz normal verlaufenen Abſceſſe, aus einem im Abheilen begriffenen Ausſchlage u. ſ. w.

§. 1395.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Hat ſich die Bluterkrankheit einmal kund gegeben, ſo verläuft ſie in ſehr verſchiedener Zeit. Bald tödten ſchon die erſten Hämorrhagien, bald tritt der lethale Ausgang erſt nach zahlreichen, oft wiederholten Blutungen, nach einer Reihe von Monaten und Jahren ein. Die ſpontanen Blutflüſſe, Ekchymoſen u. ſ. w. kehren in meiſtens unregelmäßigen Intervallen wieder, doch hat man ſie hie und da auch einen dreimonatlichen und jährigen Typus halten ſehen, und immer ſind ſie häufiger im Frühlinge und Herbſte und beſonders heftig um die Evolutionsperioden, die erſte und zweite Dentition und die Pubertät. Hämorrhagien aus Wunden treten, wenn ſie einmal vorhanden waren, gewöhnlich aus jeder Verletzung ein: doch ſcheinen auch ſie um die erwähnten Zeiten gefährlicher als ſonſt. Nach glücklich überſtandener Pubertätsperiode oder im Mannesalter will man das Leiden hin und wieder haben verſchwinden oder in Gicht, Hämorrhoiden u. dgl. übergehen ſehen. Ich kenne übrigens einen Mann in den 40ern, der, von Jugend auf Bluter, jetzt an Gicht und Hämorrhoiden leidet und durch letztere nicht ſelten in Lebensgefahr kömmt, ohne deßhalb ſeine Neigung zu profuſen Hämorrhagien aus andern Organen, leichten Wunden u. ſ. f. verloren zu haben. Meiſtens endet die Hämorrhophilie mit dem Tode, der gewöhnlich durch Verblutung unter Ohnmachten, Convulſionen ꝛc. oder an innerem Blutergüſſe, hin und wieder aber auch durch Waſſerſucht erfolgt, welche ſich in Folge des Blutverluſtes einſtellt. Nur wenige Bluter erreichen ein höheres Alter: von 52 Verſtorbenen, welche Grandidier zuſammenſtellt, waren 5 im erſten Lebensjahre, 34 zwiſchen 1 und 7, 10 zwiſchen 7 und 20 und nur 3 zwiſchen 20 und 50 Jahre alt.

Die Prognoſe iſt, da wir durchaus kein Mittel beſitzen, den Wurzelproceß zu tilgen und da die ſymptomatiſchen Hämorrhagien oft all unſeren Stypticis ꝛc. trotzen, ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je früher nach der Geburt das Leiden auftritt, aus je wichtigeren Gebilden die Blutungen erfolgen, je reichlicher, diſſoluter und häufiger ſie ſind u. ſ. w. Epiſtaxis, Hämaturie, ja ſelbſt Blutung aus dem Darme iſt übrigens oft leichter zu ſtillen als jene aus unbedeutenden Verletzungen.

§. 1396.

Leichenfund. Man hat bis jeżt nur wenige Bluter ſecirt, und wo man es that, ſich in der Regel damit begnügt, zu bemerken, daß alle Organe blutleer geweſen ſeien oder daß man auch in inneren Gebilden, in den Lungen, in der Bruſt- oder Bauchhöhle u. ſ. w. reichliche Blutergüſſe gefunden. Nur ſelten wird erwähnt, daß das Herz ungewöhnlich groß oder rundlich geformt, die Arterien ſehr dünnwandig gefunden worden ſeien u. dgl. Nur zwei in Würzburg vorgenommene Leichenöffnungen haben das Herz auch in ſeinem Inneren genauer beachtet, und beide Abnormitäten entdeckt, welche die auch in anderer Hinſicht nachzuweiſende Verwandtſchaft der Bluterkrankheit mit der Blauſucht beſtätigen können. In einem 15jährigen Knaben, der unter profuſer Epiſtaxis, Blutbrechen u. ſ. w. in einem der mit Ekchymoſen u. ſ. w. verbundenen Anfälle zu Grunde ging, fanden wir die Valvula foraminis ovalis ungewöhnlich dünn, einen Theil des Septi ventriculorum nicht fleiſchig, ſondern rein membranös und die Arteria pulmonalis auffallend eng und ſo dünnwandig wie eine Vene: bei einem 22jährigen, ſehr kräftig gebauten Studenten aber, der ſich, ohne vorher an ſpontanen Blutungen gelitten zu haben, aus einer kleinen Hautwunde im Geſichte verblutete, war das Foramen ovale (im größten Durchmeſſer 6‴) offen und ſeine Klappe, ſoweit ſie vorhanden, äußerſt dünn, durchſcheinend. Weitere Beobachtungen müſſen lehren, ob ſolche oder ähnliche Anomalien conſtant oder häufig ſind. Vorzüglich wichtig wäre aber eine genaue mikroſkopiſche und chemiſche Unterſuchung des Blutes, welche uns bis jeżt noch ganz fehlt. Wie die meiſten Beobachter, ſah zwar auch ich dunkle Färbung, große Dünnflüſſigkeit und mangelhaftes Gerinnen deſſelben und darf daher auf verminderten Faſerſtoff, überhaupt auf eine ähnliche Miſchung wie bei den andern Blutſuchten ſchließen: allein feſtere Anhaltspunkte wären um ſo wünſchenswerther, als man zuweilen auch ein Gerinnen des Bluts, ja ſelbſt der fleiſchwaſſerartigen Flüſſigkeit, die zuleżt ausfließt, geſehen haben will. Meckel hat den Zuſtand des Blutes als eine Hemmungsbildung deſſelben bezeichnet, wodurch aber natürlich der Schleier, welcher noch über der Hämorrhophilie liegt, nicht im Geringſten gelüftet wird.

§. 1397.

Behandlung. Wir haben kein Mittel, das Wurzelleiden, die anomale Blutmiſchung und die vielleicht zu große Schlaffheit der Capillargefäße, zu heben. Das von Amerikanern und Englän-

dern ſowohl zur Verhütung als zur Stillung der Blutung empfohlene Glauberſalz hat ſich durchaus nicht bewährt: es wirkt wie andere gelindere Abführmittel, die zwar in ähnlicher Abſicht wie bei der Blauſucht angewendet werden können, allein niemals heilen. Toniſch adſtringirende Mittel aber, namentlich Eiſenpräparate, ſind zwar nicht ſelten nach reichlichem Blutverluſte nöthig, allein die Diatheſe, die abnorme Blutmiſchung, tilgen auch ſie nicht, und wo Neigung zu Congeſtionen vorhanden iſt, können ſie ſelbſt nachtheilig werden. Man muß ſich daher auf eine mehr palliative Behandlung beſchränken, die Hämorrhagien ſoviel als möglich verhüten und, wenn ſie eintreten, ſtillen und hoffen, daß die Natur mit der Zeit die Sache zum Guten wende.

Um das Eintreten von Hämorrhagien nach Kräften abzuhalten, müſſen die Kranken alle Gefäßaufregungen, Verkältungen u. ſ. w. vermeiden, jede Gelegenheit zu Verletzungen muß fern gehalten und hierauf bei der Wahl des Standes Rückſicht genommen werden, und es iſt ein mäßiges Regimen anzuordnen, für offene Excretionen zu ſorgen u. ſ. f. Stellen ſich aber Congeſtionen, Gliederſchmerzen u. dgl. ein, wie ſie oft den ſpontanen Blutungen vorauszugehen pflegen, ſo muß man durch Derivantia, wie Hand= und Fußbäder, ſäuerliche Purgantia, Klyſtiere u. ſ. w., und durch die örtliche Anwendung der Kälte die drohende Gefahr noch abzuwenden ſuchen. Blutflecken und Blutgeſchwülſte reſorbiren ſich auch hier zuweilen raſcher, wenn man ſie mit Säuren wäſcht oder bäht, und man kann hiedurch mindeſtens ihr Aufbrechen verhüten.

Iſt aber ſchon Blutung vorhanden, ſo wird ſie, wenn ſie aus inneren Gebilden erfolgt, völlig behandelt, wie die idiopathiſchen Hämorrhagien dieſer Organe, wenn die Indicatio vitalis ihre ſchleunige Unterdrückung erheiſcht. Bluten aber äußere, zugängige Organe, Verletzungen u. dgl., ſo verliere man nicht viel Zeit mit Stypticis und der Kälte oder mit der Compreſſion, die oft neue Ekchymoſe oder Entzündung hervorruft und doch nicht fruchtet, ſondern wende frühzeitig, nachdrücklich und, wo es nöthig iſt, wiederholt das glühende Eiſen an. Innerlich gebe man aber auch bei ſolchen Blutungen Mineralſäuren, Alaun, Plumb. acetic., Tannineiſen, Secale cornutum u. dgl. In einzelnen Fällen ſah man auch von Ligaturen um die Extremitäten und plötzlichem Eintauchen der Hände in eiskaltes Waſſer Erfolg.

Wenn die Blutung ſteht, müſſen die Kranken ſtreng überwacht werden, damit ſie nicht wiederkehre. Daß oft eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig ſei, wurde bereits erwähnt, und Waſſerſucht wird wie nach andern Hämochroſen bekämpft.

Fünfte Gattung. Purpura. Blutfleckenkrankheit.

Synon. Peliosis. Petechiae sine febre. Fleckenkrankheit.

§. 1398.

Gattungscharakter. Die anomale Blutmiſchung iſt hier immer acquirirt und gibt ſich hauptſächlich durch Blutflecken, durch dunkelrothe, blaue oder ſchwärzliche Extravaſate in die Haut, von meiſtens runder Geſtalt, nicht erhaben und völlig ſchmerzlos, kund, die durch allmälige Reſorption und mit manchfachen Farbenveränderungen ohne Desquamation verſchwinden. Zuweilen bilden ſich ähnliche Flecken in inneren Gebilden, namentlich auf den Schleimhäuten, und geben Veranlaſſung zu Blutungen.

Eintheilung. Je nachdem nur in der Haut Blutflecken erſcheinen oder auch die Schleimhäute u. ſ. w. von ihnen heimgeſucht werden, laſſen ſich zwei Arten, **Purpura simplex** und **haemorrhagica**, unterſcheiden.

Erſte Art. Purpura simplex. Die einfache Blutfleckenkrankheit.

Syn. Peliosis simplex. Fieberloſe Petechien. Ecchymomata spontanea.

§. 1399.

Symptome. Individuen, welche von dieſer Form heimgeſucht werden, fühlen ſich in der Regel geraume Zeit, ehe die charakteriſtiſchen Hautveränderungen eintreten, matt und kraftlos und ſehen blaß, aufgedunſen, zuweilen erdfahl, in's Grünliche ziehend, aus. Ihre Eßluſt iſt in der Regel vermindert, der Stuhl träg, der Harn ſpärlich und dunkler als normal, und in ſchwereren Fällen leiden ſie oft an Sodbrennen und ſaurem Aufſtoßen, an Druck im Magen und Beklommenheit der Bruſt. Es währen dieſe Erſcheinungen bald nur Tage, bald Wochen und ſelbſt Monate lang; dann bilden ſich, in der Regel allmälig, die Blutflecken. Sie ſind bald klein, hirſekorn- und linſengroß (**Purpura minima**), bald vom Umfange der Groſchen, der Thaler und darüber (**Purpura diffusa**), im erſteren Falle ſtets von runder, im letzteren oft auch von unregelmäßiger oder länglicher Geſtalt, immer aber dunkelroth, blau oder ſchwarz, völlig ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend und über die Haut nicht erhaben. Nur in ſeltenen Fällen hat man geſehen, daß ſich auf den größeren Flecken nach einigen Tagen die Epidermis zu ſchlaffen, mit dunklem Blute gefüllten Blaſen (**Pur-**

auf dem platten Lande, in der oft überſchwemmten Gegend von Calais, zahlreiche Fälle. In den Findelhäuſern zu Paris, Mailand, Turin u. ſ. f., herrſcht die Krankheit vorzüglich vom October bis zum April und ſtärker in naßkalten als in trockenen Wintern: im Sommer, während Stomacace aphthosa und ähnliche Formen prävaliren, kömmt ſie nur ſelten und bei veränderlichem Wetter vor. Daß ſie in den Gebärhäuſern ꝛc. Deutſchlands nicht ſo häufig als jenſeits des Rheins und der Alpen iſt, mag in der beſſeren Vorſorge gegen Kälte und Feuchtigkeit ſeinen Grund haben. Sie iſt uns übrigens nicht völlig fremd, und ich habe um die Mitte Octobers 1835 mehrere Fälle im Würzburger Entbindungshauſe beobachtet. Das Wetter war naßkalt und veränderlich, und die befallenen Kinder kamen alle aus einer ziemlich überfüllten Wochenſtube, in welcher mehrere kranke Wöchnerinnen lagen. In einem dieſer Fälle bildete ſich die Induration aus Erysipelas neonatorum, und ähnliche Beobachtungen haben Öſterlein, Baron u. A. mitgetheilt.

§. 1388.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die wahre Zellgewebsverhärtung verläuft immer acut, tödtet oft in 24—48 Stunden und meiſtens vor dem 7ten Tage: doch ſah man hie und da den lethalen Ausgang auch erſt in der 2ten oder 3ten Woche erfolgen. Tritt *Geneſung* ein, ſo verſchwinden die Erſcheinungen nur allmälig, die Haut wird grau oder ſchmutziggelb, Härte und Geſchwulſt nehmen ab, die Reſpiration wird freier, die Stimme lauter, die Temperatur höher, Herz- und Pulsſchlag ſind deutlicher zu fühlen und die Secretionen bethätigen ſich. Doch iſt nicht jede Beſſerung als eine Gewähr der Geneſung zu begrüßen, ſtets dauert es mit manchfachen Schwankungen Wochen und ſelbſt Monate lang, bevor alle Spuren des Leidens verſchwunden ſind, und viele Kinder behalten ein greiſenartiges Ausſehen oder erſchwerte Reſpiration und gehen ſpäter an Atrophie oder Stickkatarrh zu Grunde. Der *Tod*, welcher bei weitem der häufigſte Ausgang des Übels iſt, erfolgt zuweilen, indem die Athemzüge der regungsloſen Patienten immer länger ausbleiben und ſchwächer werden, den Umſtehenden faſt unbemerkt, zuweilen aber auch plötzlich durch Suffocation mit heftigen Anſtrengungen der Bruſt- und Bauchmuſkeln oder unter Convulſionen.

Die *Prognoſe* iſt ungünſtig; es gehört Skleroſis zu den ſchlimmſten Kinderkrankheiten, und man betrachtete es zu Paris als einen ſehr glücklichen Erfolg, daß man von 600 Kranken 50 wieder herſtellte. Die Gefahr iſt um ſo größer, je ſchwächlicher das kranke

Kind, je beträchtlichere und wichtigere Strecken der Haut bereits verhärtet, und je mehr das Athmen und der Kreislauf geſtört ſind. Nur frühzeitige Hülfe hat Ausſicht auf Erfolg.

§. 1389.

Leichenfund. Die indurirten Stellen behalten auch in der Leiche ihre wachsgelbe und livide Farbe. Letztere wird, wie bei der Blauſucht, durch paſſive Hyperämie der Haut bedingt, die erſtere hingegen iſt wie die Verhärtung in einer eigenthümlichen Infiltration der Tela subcutanea und der Haut begründet. Das Fett im Unterhautzellgewebe iſt körnig, feſt und dunkelgelb, und es ergießt ſich beim Einſchneiden eine klebrige Flüſſigkeit von bald heller, bald dunkler gelber Farbe, die in heißem Waſſer oder erhitzt ſchnell gerinnt. Chevreul hat in ihr viel Eiweiß, Gallenpigment und ein orangefarbenes, öliges Princip (einen zweiten Farbeſtoff) nachgewieſen, und nach Leger ſoll ſich das Blutſerum der Kranken dieſem Fluidum völlig gleich verhalten. Die Muſkeln ſind blaß oder mißfarbig, ſchwach und das Zellgewebe zwiſchen ihnen wie das unter der Haut. Die Venen ſtrotzen von Blut. Ähnliche Infiltrationen wie in der Tela subcutanea finden ſich am Kehldeckel und unter der Schleimhaut des Larynx und erklären die Veränderungen der Stimme. Die Bronchien ſind häufig livid geröthet, die Lungen füllen oft die Bruſthöhle nicht aus, und einzelne Partien derſelben ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem Blute gefüllt und kniſtern und ſchwimmen nicht: oft iſt das Foramen ovale oder der Ductus Botalli noch offen. Die Leber iſt gewöhnlich groß, blutreich und dunkel, die Gallenblaſe voll, die Milz hyperämiſch. Leger's Behauptung, daß der Darmkanal auffallend kurz ſei, habe ich nicht beſtätigt gefunden. Oft hingegen iſt gelbliches Waſſer, dem im Zellgewebe ähnlich, in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, dem Peritonäum und ſelbſt zwiſchen den Meningen ergoſſen.

§. 1390.

Behandlung. Um die Krankheit zu verhüten, hat man gerathen, den Nabelſtrang nicht eher zu unterbinden, als bis das Kind vollkommen geathmet und geſchrieen hat, und man ſorge in Entbindungs- und Findelhäuſern für eine gleichmäßig warme und trockne, möglichſt reine Atmoſphäre und für geſunde Ammen- oder Muttermilch oder paſſende ſonſtige Koſt. Erſcheinen die erſten Anfänge der Skleroſe, ſo iſt ihrem Weiterſchreiten vielleicht durch künſtliche Erwärmung der Kranken in warmen Bädern, namentlich in

auf dem platten Lande, in der oft überſchwemmten Gegend von Calais, zahlreiche Fälle. In den Findelhäuſern zu Paris, Mailand, Turin u. ſ. f., herrſcht die Krankheit vorzüglich vom October bis zum April und ſtärker in naßkalten als in trockenen Wintern: im Sommer, während Stomacace aphthosa und ähnliche Formen prävaliren, kömmt ſie nur ſelten und bei veränderlichem Wetter vor. Daß ſie in den Gebärhäuſern ꝛc. Deutſchlands nicht ſo häufig als jenſeits des Rheins und der Alpen iſt, mag in der beſſeren Vorſorge gegen Kälte und Feuchtigkeit ſeinen Grund haben. Sie iſt uns übrigens nicht völlig fremd, und ich habe um die Mitte Octobers 1835 mehrere Fälle im Würzburger Entbindungshauſe beobachtet. Das Wetter war naßkalt und veränderlich, und die befallenen Kinder kamen alle aus einer ziemlich überfüllten Wochenſtube, in welcher mehrere kranke Wöchnerinnen lagen. In einem dieſer Fälle bildete ſich die Induration aus Erysipelas neonatorum, und ähnliche Beobachtungen haben Öſterlein, Baron u. A. mitgetheilt.

§. 1388.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die wahre Zellgewebsverhärtung verläuft immer acut, tödtet oft in 24—48 Stunden und meiſtens vor dem 7ten Tage: doch ſah man hie und da den lethalen Ausgang auch erſt in der 2ten oder 3ten Woche erfolgen. Tritt Geneſung ein, ſo verſchwinden die Erſcheinungen nur allmälig, die Haut wird grau oder ſchmutziggelb, Härte und Geſchwulſt nehmen ab, die Reſpiration wird freier, die Stimme lauter, die Temperatur höher, Herz- und Pulsſchlag ſind deutlicher zu fühlen und die Secretionen bethätigen ſich. Doch iſt nicht jede Beſſerung als eine Gewähr der Geneſung zu begrüßen, ſtets dauert es mit manchfachen Schwankungen Wochen und ſelbſt Monate lang, bevor alle Spuren des Leidens verſchwunden ſind, und viele Kinder behalten ein greiſenartiges Ausſehen oder erſchwerte Reſpiration und gehen ſpäter an Atrophie oder Stickkatarrh zu Grunde. Der Tod, welcher bei weitem der häufigſte Ausgang des Übels iſt, erfolgt zuweilen, indem die Athemzüge der regungsloſen Patienten immer länger ausbleiben und ſchwächer werden, den Umſtehenden faſt unbemerkt, zuweilen aber auch plötzlich durch Suffocation mit heftigen Anſtrengungen der Bruſt- und Bauchmuſkeln oder unter Convulſionen.

Die Prognoſe iſt ungünſtig; es gehört Skleroſis zu den ſchlimmſten Kinderkrankheiten, und man betrachtete es zu Paris als einen ſehr glücklichen Erfolg, daß man von 600 Kranken 50 wieder herſtellte. Die Gefahr iſt um ſo größer, je ſchwächlicher das kranke

Kind, je beträchtlichere und wichtigere Strecken der Haut bereits verhärtet, und je mehr das Athmen und der Kreislauf geſtört ſind. Nur frühzeitige Hülfe hat Ausſicht auf Erfolg.

§. 1389.

Leichenfund. Die indurirten Stellen behalten auch in der Leiche ihre wachsgelbe und livide Farbe. Letztere wird, wie bei der Blauſucht, durch paſſive Hyperämie der Haut bedingt, die erſtere hingegen iſt wie die Verhärtung in einer eigenthümlichen Infiltration der Tela subcutanea und der Haut begründet. Das Fett im Unterhautzellgewebe iſt körnig, feſt und dunkelgelb, und es ergießt ſich beim Einſchneiden eine klebrige Flüſſigkeit von bald heller, bald dunkler gelber Farbe, die in heißem Waſſer oder erhitzt ſchnell gerinnt. Chevreul hat in ihr viel Eiweiß, Gallenpigment und ein orangefarbenes, öliges Princip (einen zweiten Farbeſtoff) nachgewieſen, und nach Leger ſoll ſich das Blutſerum derKranken dieſem Fluidum völlig gleich verhalten. Die Muſkeln ſind blaß oder mißfarbig, ſchwach und das Zellgewebe zwiſchen ihnen wie das unter der Haut. Die Venen ſtrotzen von Blut. Ähnliche Infiltrationen wie in der Tela subcutanea finden ſich am Kehldeckel und unter der Schleimhaut des Larynx und erklären die Veränderungen der Stimme. Die Bronchien ſind häufig livid geröthet, die Lungen füllen oft die Bruſthöhle nicht aus, und einzelne Partien derſelben ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem Blute gefüllt und kniſtern und ſchwimmen nicht: oft iſt das Foramen ovale oder der Ductus Botalli noch offen. Die Leber iſt gewöhnlich groß, blutreich und dunkel, die Gallenblaſe voll, die Milz hyperämiſch. Leger's Behauptung, daß der Darmkanal auffallend kurz ſei, habe ich nicht beſtätigt gefunden. Oft hingegen iſt gelbliches Waſſer, dem im Zellgewebe ähnlich, in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, dem Peritonäum und ſelbſt zwiſchen den Meningen ergoſſen.

§. 1390.

Behandlung. Um die Krankheit zu verhüten, hat man gerathen, den Nabelſtrang nicht eher zu unterbinden, als bis das Kind vollkommen geathmet und geſchrieen hat, und man ſorge in Entbindungs- und Findelhäuſern für eine gleichmäßig warme und trockne, möglichſt reine Atmoſphäre und für geſunde Ammen- oder Muttermilch oder paſſende ſonſtige Koſt. Erſcheinen die erſten Anfänge der Skleroſe, ſo iſt ihrem Weiterſchreiten vielleicht durch künſtliche Erwärmung der Kranken in warmen Bädern, namentlich in

auf dem platten Lande, in der oft überſchwemmten Gegend von Calais, zahlreiche Fälle. In den Findelhäuſern zu Paris, Mailand, Turin u. ſ. f., herrſcht die Krankheit vorzüglich vom October bis zum April und ſtärker in naßkalten als in trockenen Wintern: im Sommer, während **Stomacace aphthosa** und ähnliche Formen prävaliren, kömmt ſie nur ſelten und bei veränderlichem Wetter vor. Daß ſie in den Gebärhäuſern ꝛc. Deutſchlands nicht ſo häufig als jenſeits des Rheins und der Alpen iſt, mag in der beſſeren Vorſorge gegen Kälte und Feuchtigkeit ſeinen Grund haben. Sie iſt uns übrigens nicht völlig fremd, und ich habe um die Mitte Octobers 1835 mehrere Fälle im Würzburger Entbindungshauſe beobachtet. Das Wetter war naßkalt und veränderlich, und die befallenen Kinder kamen alle aus einer ziemlich überfüllten Wochenſtube, in welcher mehrere kranke Wöchnerinnen lagen. In einem dieſer Fälle bildete ſich die Induration aus **Erysipelas neonatorum**, und ähnliche Beobachtungen haben Öſterlein, Baron u. A. mitgetheilt.

§. 1388.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die wahre Zellgewebsverhärtung verläuft immer acut, tödtet oft in 24—48 Stunden und meiſtens vor dem 7ten Tage: doch ſah man hie und da den lethalen Ausgang auch erſt in der 2ten oder 3ten Woche erfolgen. Tritt Geneſung ein, ſo verſchwinden die Erſcheinungen nur allmälig, die Haut wird grau oder ſchmutziggelb, Härte und Geſchwulſt nehmen ab, die Reſpiration wird freier, die Stimme lauter, die Temperatur höher, Herz- und Pulsſchlag ſind deutlicher zu fühlen und die Secretionen bethätigen ſich. Doch iſt nicht jede Beſſerung als eine Gewähr der Geneſung zu begrüßen, ſtets dauert es mit manchfachen Schwankungen Wochen und ſelbſt Monate lang, bevor alle Spuren des Leidens verſchwunden ſind, und viele Kinder behalten ein greiſenartiges Ausſehen oder erſchwerte Reſpiration und gehen ſpäter an Atrophie oder Stickkatarrh zu Grunde. Der Tod, welcher bei weitem der häufigſte Ausgang des Übels iſt, erfolgt zuweilen, indem die Athemzüge der regungsloſen Patienten immer länger ausbleiben und ſchwächer werden, den Umſtehenden faſt unbemerkt, zuweilen aber auch plötzlich durch Suffocation mit heftigen Anſtrengungen der Bruſt- und Bauchmuſkeln oder unter Convulſionen.

Die Prognoſe iſt ungünſtig; es gehört Skleroſis zu den ſchlimmſten Kinderkrankheiten, und man betrachtete es zu Paris als einen ſehr glücklichen Erfolg, daß man von 600 Kranken 50 wieder herſtellte. Die Gefahr iſt um ſo größer, je ſchwächlicher das kranke

Kind, je beträchtlichere und wichtigere Strecken der Haut bereits verhärtet, und je mehr das Athmen und der Kreislauf geſtört ſind. Nur frühzeitige Hülfe hat Ausſicht auf Erfolg.

§. 1389.

Leichenfund. Die indurirten Stellen behalten auch in der Leiche ihre wachsgelbe und livide Farbe. Letztere wird, wie bei der Blauſucht, durch paſſive Hyperämie der Haut bedingt, die erſtere hingegen iſt wie die Verhärtung in einer eigenthümlichen Infiltration der **Tela subcutanea** und der Haut begründet. Das Fett im Unterhautzellgewebe iſt körnig, feſt und dunkelgelb, und es ergießt ſich beim Einſchneiden eine klebrige Flüſſigkeit von bald heller, bald dunkler gelber Farbe, die in heißem Waſſer oder erhitzt ſchnell gerinnt. Chevreul hat in ihr viel Eiweiß, Gallenpigment und ein orangefarbenes, öliges Princip (einen zweiten Farbeſtoff) nachgewieſen, und nach Leger ſoll ſich das Blutſerum der Kranken dieſem Fluidum völlig gleich verhalten. Die Muſkeln ſind blaß oder mißfarbig, ſchwach und das Zellgewebe zwiſchen ihnen wie das unter der Haut. Die Venen ſtrotzen von Blut. Ähnliche Infiltrationen wie in der **Tela subcutanea** finden ſich am Kehldeckel und unter der Schleimhaut des Larynx und erklären die Veränderungen der Stimme. Die Bronchien ſind häufig livid geröthet, die Lungen füllen oft die Bruſthöhle nicht aus, und einzelne Partien derſelben ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem Blute gefüllt und kniſtern und ſchwimmen nicht: oft iſt das **Foramen ovale** oder der **Ductus Botalli** noch offen. Die Leber iſt gewöhnlich groß, blutreich und dunkel, die Gallenblaſe voll, die Milz hyperämiſch. Leger's Behauptung, daß der Darmkanal auffallend kurz ſei, habe ich nicht beſtätigt gefunden. Oft hingegen iſt gelbliches Waſſer, dem im Zellgewebe ähnlich, in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, dem Peritonäum und ſelbſt zwiſchen den Meningen ergoſſen.

§. 1390.

Behandlung. Um die Krankheit zu verhüten, hat man gerathen, den Nabelſtrang nicht eher zu unterbinden, als bis das Kind vollkommen geathmet und geſchrieen hat, und man ſorge in Entbindungs- und Findelhäuſern für eine gleichmäßig warme und trockne, möglichſt reine Atmoſphäre und für geſunde Ammen- oder Muttermilch oder paſſende ſonſtige Koſt. Erſcheinen die erſten Anfänge der Skleroſe, ſo iſt ihrem Weiterſchreiten vielleicht durch künſtliche Erwärmung der Kranken in warmen Bädern, namentlich in

Dampfbädern, und durch Antreibung der Secretionen durch paſſende Abführmittel, wie Syrup. mannat., Rheum, Calomel, durch Digitalis oder durch Liqu. ammon. acet. u. dgl. ein Ziel zu ſetzen. Iſt aber das Athmen auffallend erſchwert, ſo zögere man nicht nach Palletta's Beiſpiel einige Blutegel entweder an die verhärteten Stellen der untern Extremitäten oder an die Bruſt zu ſetzen, um die Überfüllung zu heben und nach der Peripherie abzuleiten. In ſpäteren Zeiträumen ſind wegen des Unvermögens zu ſchlingen innere Medicamente in der Regel nicht mehr anwendbar, Bäder bringen die Kinder oft in Erſtickungsgefahr, und auch Blutegel ſind jetzt eher ſchädlich als hülfreich. Man ſieht ſich daher auf die Anwendung von eröffnenden und ableitenden Klyſtieren, auf das Einhüllen der Kinder in erwärmte Flanelldecken oder mit Kampher imprägnirte Baumwolle, auf Einreibungen mit ſpirituöſen Dingen, einer Jodſalbe u. dgl. beſchränkt, Mittel, die faſt immer erfolglos ſind. Daß die von Manchen empfohlenen Blaſenpflaſter auf die verhärteten Stellen überhaupt viel und daß ſie namentlich in den ſpätern Stadien der Krankheit noch etwas leiſten, bezweifle ich, und die von Rau empfohlenen Mercurialfrictionen wurden in Würzburg fruchtlos verſucht. In der Reconvaleſcenz iſt ein mehr ſtärkendes Verfahren einzuſchlagen und für geſunde warme Luft und paſſendes Aliment zu ſorgen.

Vierte Gattung. Haemorrhophilia. Bluterkrankheit.

Synon. Idiosyncrasia haemorrhagica; Haemophilia. Die erbliche Anlage zu tödtlichen Blutungen. Die Blutſucht.

§. 1391.

Gattungscharakter. Eine in der Regel angeborene, eigenthümliche, im Allgemeinen aber dem hämochrotiſchen Proceſſe entſprechende Blutmiſchung und Beſchaffenheit der Gefäße gibt ſich durch äußerſt profuſe und ſchwer zu ſtillende Blutungen kund, die bald ſpontan, bald nach höchſt unbedeutenden Verletzungen aus den verſchiedenſten Theilen des Körpers eintreten und ſich in unbeſtimmten Zwiſchenräumen bald mehr, bald minder häufig wiederholen.

§. 1392.

Symptome. Es zeichnen ſich die an dieſer Krankheit leidenden Individuen ſtets durch eine zarte, dünne Haut mit ſichtbaren blauen oder rothen Venen aus. Sie ſind dabei gut genährt,

meiſtens von lebhaftem Temperamente und haben gewöhnlich eine ſchlanke, grazile Geſtalt, pigmentreichen Teint und dunkle Haare und Augen. Doch hat man auch hellblonde Bluter mit blauen Augen, mehr ſchwammigem Habitus und blaſſer, chlorotiſcher Geſichtsfarbe geſehen. Die Reſpiration, die Functionen der Aſſimilationsorgane und die Excretionen bieten keine auffallenden Veränderungen dar: nur das Gefäßſyſtem ſcheint oft ungewöhnlich reizbar, die leichteſte Anſtrengung beſchleunigt den Puls beträchtlich, und die Kranken ſind zu Congeſtionen geneigt. Schon frühzeitig ſtellen ſich bei den meiſten von ihnen häufige und äußerſt profuſe Blutungen aus der Naſe, zuweilen auch aus dem Darme, den Lungen, den Harnwerkzeugen u. ſ. w. ein, die bald mit, bald ohne Congeſtionszufälle auftreten, ein ſehr dünnflüſſiges Blut liefern, in der Regel kaum zu ſtillen ſind und ſehr entkräften: ſie nehmen mit der Zeit gewöhnlich an Frequenz und Intenſität zu. Oft ſieht man auch, zuweilen nachdem reißende Schmerzen in den Gliedern, Herzklopfen und Fieberregungen vorausgegangen, zuweilen aber auch ohne ſolche Prodromi, von Zeit zu Zeit ſpontane Ekchymoſen, Blutflecken, mit Blut gefüllte Geſchwülſte u. dgl. an äußern Körpertheilen ſich bilden, und hie und da brechen dieſelben ſelbſt auf und geben zu äußerſt heftigen Hämorrhagien Veranlaſſung. Hin und wieder entſtehen jedoch ſolche Hautveränderungen auch durch leichten Druck u. dgl. Am entſchiedenſten ſpricht ſich aber immer die Neigung zu profuſen Blutungen nach Verletzungen aus, und oft fehlen ſelbſt alle ſpontanen Hämorrhagien, und die traurige Eigenthümlichkeit gibt ſich erſt bei irgend einer leichten Wunde kund. Ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender oder ausgezogener Zahn, eine leichte Eroſion der Epidermis, ein Nadelſtich, noch mehr aber die V. S. u. dgl. ruft unſtillbare, oft tödtliche Blutung hervor. Bemerkenswerth iſt es übrigens, daß man zuweilen aus beträchtlicheren Wunden ſolcher Subjecte nur mäßige Blutung beobachtet haben will, während ſie durch leichte Verletzungen in Lebensgefahr kamen, und daß die Hämorrhagie nicht immer unmittelbar auf die Verwundung folgt, ſondern zuweilen erſt eintritt, wenn die kleine Kruſte abfällt, welche die Verletzung bedeckt hatte u. ſ. w. Alle dieſe Blutungen ſind ſogenannte parenchymatöſe: es dringt das Blut wie aus einem Schwamme aus der ganzen Oberfläche der Wunde oder ſonſt blutenden Stelle hervor. Seine Färbung iſt anfangs auffallend dunkel, ſpäter wird ſie lichter, und zuletzt ergießt ſich oft nur fleiſchwaſſerartiges Fluidum. Man will ſelbſt einen üblen, eiterartigen Geruch des Blutes bemerkt haben. Es gerinnt nicht und trägt daher auch nicht durch Throm=

busbildung zur Stillung der Hämorrhagie bei: es kann Tage und Wochen lang ununterbrochen fließen; oft macht ſein Erguß aber auch Abſätze, hört von ſelbſt, wenn die Kranken ſehr erſchöpft ſind, in einer Ohnmacht u. ſ. w. auf und bricht nach einiger Zeit wieder an. Blutſtillende Mittel helfen in der Regel wenig, und gelingt es ihnen oder der Natur auch, die Hämorrhagie für längere Zeit zu ſiſtiren und die kleine Wunde zum Verheilen zu bringen, ſo bleibt die Narbe doch oft blau und zum Aufbrechen geneigt: auch hat man geſehen, daß, nachdem die Blutung aus äußeren Theilen, Verletzungen u. dgl. aufhörte, plötzlich raſch tödtliche Hämorrhagie aus innern Gebilden, beſonders den Lungen, eintrat. Man will beobachtet haben, daß, während die Blutung dauert, die Kranken oft an Verſtopfung, Übligkeit, Erbrechen u. dgl. leiden: hat die Hämorrhagie aber einige Zeit gewährt, ſo kommen alle Erſcheinungen der Blutleere, todtengleiche Bläſſe, kalte Extremitäten, Schwindel, Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. Steht der Erguß, ſo erholen ſich übrigens ſolche Kranke meiſtens raſch, freilich aber nur, um bei der nächſten Veranlaſſung oder nach längerer oder kürzerer Friſt ſpontan von Neuem zu bluten.

§. 1393.

Diagnoſe. Die häufige Wiederkehr, Reichlichkeit und Dauer der Blutungen, die Beſchaffenheit, beſonders die geringe Gerinnbarkeit des ergoſſenen Blutes, der mindeſtens zuweilen eigenthümliche Habitus und oft die nachweisbare Erblichkeit unterſcheiden dieſe Blutſucht von idiopathiſchen oder traumatiſchen Hämorrhagien. Schwieriger iſt es, manche Fälle mit Beſtimmtheit von **Purpura haemorrhagica** zu diagnoſticiren, worauf ich bei der Abhandlung dieſer zurückkommen werde.

§. 1394.

Ätiologie. Man hat die Hämorrhophilie erbliche Anlage zu Blutungen genannt, und wirklich iſt ſie in der Mehrzahl der Fälle ererbt. Nordamericaniſche, engliſche, deutſche, däniſche und franzöſiſche Ärzte haben uns Familien namhaft gemacht, in denen ſeit mehreren Generationen alle oder doch die meiſten Söhne Bluter waren. Die Töchter hingegen blieben gewöhnlich von dem traurigen Erbtheil ausgeſchloſſen, konnten daſſelbe aber auf ihre mit geſunden Männern erzeugten Knaben übertragen: nur in ſeltenen Fällen wurden auch weibliche Individuen befallen, häufiger, wie bei andern erblichen Übeln, eine Generation überſprungen. Allein nicht

in allen Fällen iſt Erbſchaft nachweisbar: in jeder Bluterfamilie muß die Vererbung doch einmal begonnen haben, und es fehlt nicht an Kranken, die die einzigen ihrer Verwandtſchaft ſind, und an Beiſpielen, in welchen von zahlreichen Geſchwiſtern, deren Eltern und Vorfahren nie an Blutungen litten, mehrere Bluter ſind. Dieſes letztere Verhalten, der Umſtand, daß auch in ſolchen Individuen die erſten Zufälle der Krankheit kurze Zeit nach der Geburt auftreten können, und was ich beim Leichenfund über die anatomiſche Begründung der Hämorrhophilie mittheilen werde, machen es zwar wahrſcheinlich, daß auch in ſolchen Fällen die krankhafte Blutmiſchung u. ſ. w. aus der Fötalperiode ſtamme, angeboren ſei, allein daß ſich dieß immer ſo verhalte, daß die Bluterkrankheit niemals ein acquirirtes Leiden ſei, iſt uns durch nichts verbürgt. Wir wiſſen nicht, wodurch dem Anſcheine nach geſunde oder doch nicht an Hämorrhophilie leidende Eltern in die Lage kommen, Bluter zu erzeugen oder zu gebären, ob, wie Manche beobachtet haben wollen, gichtiſche, ſcrophulöſe oder Hämorrhoidaldyskraſie von Einfluß ſei oder ob, wie Andere meinen, pſychiſche Affecte, ſchwächende Potenzen u. dgl. während der Schwangerſchaft irgend von Belang ſeien, und wenn ich die Möglichkeit nicht in Abrede ſtelle, daß ſich die abnorme Blutmiſchung, welche der Krankheit zu Grunde liegt, auch erſt nach der Geburt ausbilden könne, ſo weiß ich doch nicht anzugeben, unter welchen Einflüſſen u. ſ. w. dieß ſtattfinden mag.

Das Lebensalter, in welchem die Krankheit zum Ausbruche kömmt, iſt ſehr verſchieden. Man hat zuweilen neugeborne Kinder Blutflecken oder Geſchwülſte bekommen und durch ſpontane oder aus leichten Verletzungen entſtandene Hämorrhagien zu Grunde gehen ſehen. Häufiger treten die ſpontanen Blutungen, Ekchymoſen u. ſ. w. erſt zwiſchen der erſten und zweiten Dentition oder von da bis zur Pubertät auf. Blutungen aus Wunden aber kommen natürlich, wenn Gelegenheit dazu gegeben wird, und es iſt nur auffallend, daß verhältnißmäßig ſelten das Abſchneiden der Nabelſchnur, die Vaccination u. ſ. w. beträchtliche Blutung erzeugt hat, während wenige Monate oder Jahre ſpäter ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender Zahn u. dgl. das Leben koſtete. Bis jetzt der ſpäteſte Termin, in welchem die Krankheit nach einem bis dahin ungeſtörten Wohlbefinden auftrat, war das 25ſte Lebensjahr. Zuweilen geben, wie zur Blauſucht, auch zum Erſcheinen der Hämorrhophilie andere Krankheiten, Keichhuſten, acute Exantheme oder andere fieberhafte Leiden, den letzten Anſtoß, oder die erſte Blutung erfolgt

aus einem bis dahin ganz normal verlaufenen Abſceſſe, aus einem im Abheilen begriffenen Ausſchlage u. ſ. w.

§. 1395.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Hat ſich die Bluterkrankheit einmal kund gegeben, ſo verläuft ſie in ſehr verſchiedener Zeit. Bald tödten ſchon die erſten Hämorrhagien, bald tritt der lethale Ausgang erſt nach zahlreichen, oft wiederholten Blutungen, nach einer Reihe von Monaten und Jahren ein. Die ſpontanen Blutflüſſe, Ekchymoſen u. ſ. w. kehren in meiſtens unregelmäßigen Intervallen wieder, doch hat man ſie hie und da auch einen dreimonatlichen und jährigen Typus halten ſehen, und immer ſind ſie häufiger im Frühlinge und Herbſte und beſonders heftig um die Evolutionsperioden, die erſte und zweite Dentition und die Pubertät. Hämorrhagien aus Wunden treten, wenn ſie einmal vorhanden waren, gewöhnlich aus jeder Verletzung ein: doch ſcheinen auch ſie um die erwähnten Zeiten gefährlicher als ſonſt. Nach glücklich überſtandener Pubertätsperiode oder im Mannesalter will man das Leiden hin und wieder haben verſchwinden oder in Gicht, Hämorrhoiden u. dgl. übergehen ſehen. Ich kenne übrigens einen Mann in den 40ern, der, von Jugend auf Bluter, jetzt an Gicht und Hämorrhoiden leidet und durch letztere nicht ſelten in Lebensgefahr kömmt, ohne deßhalb ſeine Neigung zu profuſen Hämorrhagien aus andern Organen, leichten Wunden u. ſ. f. verloren zu haben. Meiſtens endet die Hämorrhophilie mit dem Tode, der gewöhnlich durch Verblutung unter Ohnmachten, Convulſionen ꝛc. oder an innerem Blutergusse, hin und wieder aber auch durch Waſſerſucht erfolgt, welche ſich in Folge des Blutverluſtes einſtellt. Nur wenige Bluter erreichen ein höheres Alter: von 52 Verſtorbenen, welche Grandidier zuſammenſtellt, waren 5 im erſten Lebensjahre, 34 zwiſchen 1 und 7, 10 zwiſchen 7 und 20 und nur 3 zwiſchen 20 und 50 Jahre alt.

Die Prognoſe iſt, da wir durchaus kein Mittel beſitzen, den Wurzelproceß zu tilgen und da die ſymptomatiſchen Hämorrhagien oft all unſeren Stypticis ꝛc. trotzen, ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je früher nach der Geburt das Leiden auftritt, aus je wichtigeren Gebilden die Blutungen erfolgen, je reichlicher, diſſoluter und häufiger ſie ſind u. ſ. w. Epiſtaxis, Hämaturie, ja ſelbſt Blutung aus dem Darme iſt übrigens oft leichter zu ſtillen als jene aus unbedeutenden Verletzungen.

§. 1396.

Leichenfund. Man hat bis jetzt nur wenige Bluter ſecirt, und wo man es that, ſich in der Regel damit begnügt, zu bemerken, daß alle Organe blutleer geweſen ſeien oder daß man auch in inneren Gebilden, in den Lungen, in der Bruſt= oder Bauchhöhle u. ſ. w. reichliche Blutergüſſe gefunden. Nur ſelten wird erwähnt, daß das Herz ungewöhnlich groß oder rundlich geformt, die Arterien ſehr dünnwandig gefunden worden ſeien u. dgl. Nur zwei in Würzburg vorgenommene Leichenöffnungen haben das Herz auch in ſeinem Inneren genauer beachtet, und beide Abnormitäten entdeckt, welche die auch in anderer Hinſicht nachzuweiſende Verwandtſchaft der Bluterkrankheit mit der Blauſucht beſtätigen können. In einem 15jährigen Knaben, der unter profuſer Epiſtaxis, Blutbrechen u. ſ. w. in einem der mit Ekchymoſen u. ſ. w. verbundenen Anfälle zu Grunde ging, fanden wir die Valvula foraminis ovalis ungewöhnlich dünn, einen Theil des Septi ventriculorum nicht fleiſchig, ſondern rein membranös und die Arteria pulmonalis auffallend eng und ſo dünnwandig wie eine Vene: bei einem 22jährigen, ſehr kräftig gebauten Studenten aber, der ſich, ohne vorher an ſpontanen Blutungen gelitten zu haben, aus einer kleinen Hautwunde im Geſichte verblutete, war das Foramen ovale (im größten Durchmeſſer 6‴) offen und ſeine Klappe, ſoweit ſie vorhanden, äußerſt dünn, durchſcheinend. Weitere Beobachtungen müſſen lehren, ob ſolche oder ähnliche Anomalien conſtant oder häufig ſind. Vorzüglich wichtig wäre aber eine genaue mikroſkopiſche und chemiſche Unterſuchung des Blutes, welche uns bis jetzt noch ganz fehlt. Wie die meiſten Beobachter, ſah zwar auch ich dunkle Färbung, große Dünnflüſſigkeit und mangelhaftes Gerinnen deſſelben und darf daher auf verminderten Faſerſtoff, überhaupt auf eine ähnliche Miſchung wie bei den andern Blutſuchten ſchließen: allein feſtere Anhaltspunkte wären um ſo wünſchenswerther, als man zuweilen auch ein Gerinnen des Bluts, ja ſelbſt der fleiſchwaſſerartigen Flüſſigkeit, die zuletzt ausfließt, geſehen haben will. Meckel hat den Zuſtand des Blutes als eine Hemmungsbildung deſſelben bezeichnet, wodurch aber natürlich der Schleier, welcher noch über der Hämorrhophilie liegt, nicht im Geringſten gelüftet wird.

§. 1397.

Behandlung. Wir haben kein Mittel, das Wurzelleiden, die anomale Blutmiſchung und die vielleicht zu große Schlaffheit der Capillargefäße, zu heben. Das von Amerikanern und Englän=

dern ſowohl zur Verhütung als zur Stillung der Blutung empfohlene Glauberſalz hat ſich durchaus nicht bewährt: es wirkt wie andere gelindere Abführmittel, die zwar in ähnlicher Abſicht wie bei der Blauſucht angewendet werden können, allein niemals heilen. Toniſch adſtringirende Mittel aber, namentlich Eiſenpräparate, ſind zwar nicht ſelten nach reichlichem Blutverluſte nöthig, allein die Diatheſe, die abnorme Blutmiſchung, tilgen auch ſie nicht, und wo Neigung zu Congeſtionen vorhanden iſt, können ſie ſelbſt nachtheilig werden. Man muß ſich daher auf eine mehr palliative Behandlung beſchränken, die Hämorrhagien ſoviel als möglich verhüten und, wenn ſie eintreten, ſtillen und hoffen, daß die Natur mit der Zeit die Sache zum Guten wende.

Um das Eintreten von Hämorrhagien nach Kräften abzuhalten, müſſen die Kranken alle Gefäßaufregungen, Verkältungen u. ſ. w. vermeiden, jede Gelegenheit zu Verletzungen muß fern gehalten und hierauf bei der Wahl des Standes Rückſicht genommen werden, und es iſt ein mäßiges Regimen anzuordnen, für offene Excretionen zu ſorgen u. ſ. f. Stellen ſich aber Congeſtionen, Gliederſchmerzen u. dgl. ein, wie ſie oft den ſpontanen Blutungen vorauszugehen pflegen, ſo muß man durch Derivantia, wie Hand- und Fußbäder, ſäuerliche Purgantia, Klyſtiere u. ſ. w., und durch die örtliche Anwendung der Kälte die drohende Gefahr noch abzuwenden ſuchen. Blutflecken und Blutgeſchwülſte reſorbiren ſich auch hier zuweilen raſcher, wenn man ſie mit Säuren wäſcht oder bäht, und man kann hiedurch mindeſtens ihr Aufbrechen verhüten.

Iſt aber ſchon Blutung vorhanden, ſo wird ſie, wenn ſie aus inneren Gebilden erfolgt, völlig behandelt, wie die idiopathiſchen Hämorrhagien dieſer Organe, wenn die Indicatio vitalis ihre ſchleunige Unterdrückung erheiſcht. Bluten aber äußere, zugängige Organe, Verletzungen u. dgl., ſo verliere man nicht viel Zeit mit Stypticis und der Kälte oder mit der Compreſſion, die oft neue Ekchymoſe oder Entzündung hervorruft und doch nicht fruchtet, ſondern wende frühzeitig, nachdrücklich und, wo es nöthig iſt, wiederholt das glühende Eiſen an. Innerlich gebe man aber auch bei ſolchen Blutungen Mineralſäuren, Alaun, Plumb. acetic., Tannineiſen, Secale cornutum u. dgl. In einzelnen Fällen ſah man auch von Ligaturen um die Extremitäten und plötzlichem Eintauchen der Hände in eiskaltes Waſſer Erfolg.

Wenn die Blutung ſteht, müſſen die Kranken ſtreng überwacht werden, damit ſie nicht wiederkehre. Daß oft eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig ſei, wurde bereits erwähnt, und Waſſerſucht wird wie nach andern Hämochroſen bekämpft.

Fünfte Gattung. Purpura. Blutfleckenkrankheit.

Synon. Peliosis. Petechiae sine febre. Fleckenkrankheit.

§. 1398.

Gattungscharakter. Die anomale Blutmiſchung iſt hier immer acquirirt und gibt ſich hauptſächlich durch Blutflecken, durch dunkelrothe, blaue oder ſchwärzliche Extravaſate in die Haut, von meiſtens runder Geſtalt, nicht erhaben und völlig ſchmerzlos, kund, die durch allmälige Reſorption und mit manchfachen Farbenveränderungen ohne Deſquamation verſchwinden. Zuweilen bilden ſich ähnliche Flecken in inneren Gebilden, namentlich auf den Schleimhäuten, und geben Veranlaſſung zu Blutungen.

Eintheilung. Je nachdem nur in der Haut Blutflecken erſcheinen oder auch die Schleimhäute u. ſ. w. von ihnen heimgeſucht werden, laſſen ſich zwei Arten, **Purpura simplex** und **haemorrhagica**, unterſcheiden.

Erſte Art. Purpura simplex. Die einfache Blutfleckenkrankheit.

Syn. Peliosis simplex. Fieberloſe Petechien. Ecchymomata spontanea.

§. 1399.

Symptome. Individuen, welche von dieſer Form heimgeſucht werden, fühlen ſich in der Regel geraume Zeit, ehe die charakteriſtiſchen Hautveränderungen eintreten, matt und kraftlos und ſehen blaß, aufgedunſen, zuweilen erdfahl, in's Grünliche ziehend, aus. Ihre Eßluſt iſt in der Regel vermindert, der Stuhl träg, der Harn ſpärlich und dunkler als normal, und in ſchwereren Fällen leiden ſie oft an Sodbrennen und ſaurem Aufſtoßen, an Druck im Magen und Beklommenheit der Bruſt. Es währen dieſe Erſcheinungen bald nur Tage, bald Wochen und ſelbſt Monate lang; dann bilden ſich, in der Regel allmälig, die Blutflecken. Sie ſind bald klein, hirſekorn- und linſengroß (**Purpura minima**), bald vom Umfange der Groſchen, der Thaler und darüber (**Purpura diffusa**), im erſteren Falle ſtets von runder, im letzteren oft auch von unregelmäßiger oder länglicher Geſtalt, immer aber dunkelroth, blau oder ſchwarz, völlig ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend und über die Haut nicht erhaben. Nur in ſeltenen Fällen hat man geſehen, daß ſich auf den größeren Flecken nach einigen Tagen die Epidermis zu ſchlaffen, mit dunklem Blute gefüllten Blaſen (**Pur-**

pura bullosa, cum Rhypia) erhob, die frühzeitig zerriſſen und blutende Excoriationen hinterließen. Die kleinen Blutflecken erſcheinen gewöhnlich in ſehr großer Zahl, beſonders an den Extremitäten, oft aber auch über den ganzen Körper: Purpura diffusa hingegen, die immer einen beträchtlicheren Grad der Diſſolution des Blutes anzeigt und die man daher auch P. cachectica genannt hat, tritt in der Regel nur in einzelnen, wenigen Flecken am häufigſten an den untern Extremitäten oder der Bauchhaut, zuweilen jedoch auch am Rücken und Geſäße auf. Nicht ungewöhnlich iſt es übrigens, die Haut in weitem Umfange mit Purpura minima bedeckt und zwiſchen ihr einzelne große Blutflecken zu ſehen. Einige Zeit nach ihrem Erſcheinen verwandeln die Maculae ihr Roth oder Blau in Braun, werden dann grünlich und zuletzt gelb, bis ſie endlich durch Reſorption ohne alle Abſchuppung verſchwinden: ſie brauchen dazu um ſo länger, je größer ſie ſind. Da ihr Ausbruch nicht auf einmal erfolgt, ſondern fortdauernd neue Flecken erſcheinen, ſieht man gewöhnlich die verſchiedenen Farben neben einander, und während die zuerſt entſtandenen Eckchymoſen reſorbirt werden, bilden ſich neue. Neben dieſen Veränderungen in der Haut dauert die Mattigkeit, das blaſſe Ausſehen, der Mangel an Eßluſt u. ſ. w. fort und nimmt, beſonders in den mit Purpura diffusa auftretenden ſchwereren Fällen, mit der Zeit oft beträchtlich zu. Nicht ſelten wird der Bauch aufgetrieben, und der Pleſſimeter zeigt die Milz vergrößert: ſelbſt bei leichten Anſtrengungen bekommen die Kranken Herzklopfen, Bruſtbeklemmung, Schwindel, Ohnmachten u. dgl. Der Puls iſt aber ruhig, weich und klein, die Temperatur eher erniedrigt, als erhöht, der Durſt nicht vermehrt, kein Fieber vorhanden. Die Secretionen ſind meiſtens etwas ſpärlicher als normal, und der Harn enthält hin und wieder Blutroth.

Zweite Art. Purpura haemorrhagica. Die Werlhofſche Blutfleckenkrankheit.

Syn. Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii. Peliosis haemorrhagica. Die Blutflecken mit Blutung.

§. 1400.

Symptome. Oft bildet ſich dieſe Form unter denſelben Erſcheinungen wie die vorige aus, oft erſcheinen die Flecken ohne daß man vorher ein ſonderliches Unwohlſein wahrgenommen hätte, und zuweilen tritt das Leiden auch mit Fieber, mit frequentem, vollem, aber weichem Pulſe, warmer trockner Haut, höher gefärbtem Urine,

manchfachen gaſtriſchen Zufällen, ziehenden, reißenden Schmerzen in den Gliedern ꝛc. auf. Wie bei Purpura simplex bilden ſich rothe, violette, blaue und ſchwarze Blutflecken, nur ſind ſie zahlreicher und, wenn auch zuerſt nur an den Extremitäten erſcheinend, ſpäter doch immer über den ganzen Körper (in der Regel mit Ausnahme des Geſichtes) verbreitet, von ungleicher Größe und Geſtalt. Die Größeren gleichen der Purpura diffusa, die kleineren der Purpura minima und verhalten ſich ganz wie dieſe, ſind glatt, ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend: auch auf ihnen erhebt ſich die Oberhaut zuweilen zu Blutblaſen, die ſich in Excoriationen verwandeln, und hie und da ſcheint das unter die Epidermis ergoſſene Blut dieſe zu durchdringen; mancher ſogenannte blutige Schweiß hängt mit Morbus maculosus zuſammen. Oft ſtehen die Flecken ſo dicht, daß mehrere zuſammenfließen; jeder Tag, jede Stunde bringt Nachkömmlinge, und da auch hier nach einiger Zeit mit der allmäligen Reſorption des ergoſſenen Blutes die Farbenveränderungen eintreten, deren bei der erſten Art erwähnt wurde, ſieht man, wenn die erſten Ekchymoſen 6—8 Tage alt ſind, die Kranken meiſtens mit Flecken aller Farben überſät. Gleichzeitig mit den Blutergießungen in die Haut aber, etwas früher oder ſpäter bilden ſich bei dieſer Species ähnliche Ekchymoſen, Flecken von verſchiedner Geſtalt und Größe auf den ſichtbaren Schleimhäuten, am Zahnfleiſche und in der übrigen Mundhöhle, im Rachen, auf der Conjunctiva des Auges, der Mucoſa der Genitalien u. ſ. w. Die Stellen werden dunkel- oder blauroth, aufgelockert und bluten, wo das Epithelium dünn iſt, bei der leichteſten Berührung: bei ſtärkerem Epithelium, z. B. an den Lippen, den Genitalien u. ſ. f., erheben ſich auch hier zuweilen Blutblaſen. Daß aber auch in inneren Gebilden analoge Blutausſcheidung ſtatt finde, gibt ſich bald durch Hämorrhagien kund, die am häufigſten aus der Naſe, dem Magen, dem Darmkanale oder den Harnwerkzeugen, zuweilen aber auch aus den Lungen, der Gebärmutter, ja ſelbſt aus dem Ohre oder Auge erfolgen. Nicht ſelten bluten mehrere Organe zugleich oder alternirend; in manchen Kranken iſt, wie zuweilen bei Purpura simplex, die Milz vergrößert, und ſolche ſind vorzüglich zum Blutbrechen geneigt, in andern iſt die Leber aufgetrieben und empfindlich, und dann ſcheinen lieber blutige Stühle zu kommen. Es ſind dieſe Blutungen in der Regel auf einmal nicht ſehr profus und momentan nicht ſchwer zu ſtillen; allein ſie kehren ſehr häufig wieder. Das entleerte Blut iſt dünnflüſſig, gerinnt ſchwer und zeigt anfangs eine auffallend dunkle Farbe; ſind aber ſchon beträchtliche Mengen

verloren, ſo wird es lichter und zuletzt ſelbſt fleiſchwaſſerartig. Was Simons Unterſuchung deſſelben ergab, wurde ſchon §. 150 erwähnt. Unter dieſen Erſcheinungen nehmen natürlich die Kräfte der Kranken immer mehr ab, die nicht mit Flecken beſetzten Stellen der Haut und der Schleimhäute verblaſſen, die Temperatur ſinkt, namentlich an peripheriſchen Gebilden, die Gemüthsſtimmung iſt reizbar und trüb. Der Zungenbeleg, die Appetitloſigkeit u. ſ. w., welche meiſtens ſchon im Anfange zugegen waren, nehmen noch zu. Dauert das Übel aber länger und ſind die Hämorrhagien reichlicher, ſo wird der kleine, weiche Puls ſehr frequent, unregelmäßig, ausſetzend, es treten Herzklopfen, Ohnmachten und andre Zufälle der Blutleere und bei Kindern wohl auch Convulſionen ein. Begann das Leiden mit Fiebererſcheinungen, ſo währen dieſelben in der Regel bald mit remittirendem, bald mit intermittirendem Typus auch im ferneren Verlaufe fort. Die gaſtriſchen Symptome ſind dann gewöhnlich ſtark ausgeprägt, in den Nachmittagsſtunden oder gegen Abend ſtellt ſich Fröſteln mit darauf folgender Hitze, frequentem Pulſe und heftigem Durſte ein, und den Hämorrhagien aus inneren Organen gehen oft ziemlich lebhafte Congeſtionszufälle voraus. Solche Fälle ſind es auch, bei denen das entleerte Blut zuletzt übelriechend wird, der Harn ſich frühzeitig zerſetzt, Delirien, Flockenleſen und ähnliche Zufälle vorkommen und die als putride Fieber tödten. (**Febris haemorrhagica. Morbus maculosus febrilis**).

§. 1401.

D i a g n o ſ e. Purpura wäre mit **Rheumatocelis** und (die zweite Art) mit manchen Fällen der Bluterkrankheit zu verwechſeln. Von den Flußflecken unterſcheidet ſie ſich aber durch die allgemeinen Zeichen der Blutentmiſchung, die Bläſſe, Kälte und Mattigkeit, und durch den Mangel der heftigen rheumatiſchen Zufälle, welche dieſen vorausgehen, denn wenn hie und da auch bei Purpura, beſonders **haemorrhagica**, Gliederſchmerzen vorkommen, ſo ſind ſie doch andrer Art, lange nicht ſo heftig u. ſ. f. Überdieß entſcheidet die Eruption des rheumatiſchen Exanthems faſt immer die Vorläufererſcheinungen, während das Erſcheinen der Blutflecken keine Milderung der ſonſtigen Zufälle herbeiführt, und jenes iſt meiſtens über die Haut etwas erhaben, juckt, verſchwindet nicht ſelten plötzlich und kehrt wieder und endigt ſich mit Desquamation, während Purpuraflecken glatt und flach, ſchmerzlos, perſtant und ſtets ohne Spur von Abſchuppung ſind. Auch verläuft **Rheumatocelis** meiſtens raſcher als Blutfleckenkrankheit. Schwieriger iſt es, Fälle der Hämor-

rhophilie, welche mit Ekchymoſen verlaufen (§. 1392), von Morbus maculosus Werlhofii zu diagnoſticiren, wenn nicht die häufige Wiederkehr der Blutflecken ꝛc. in unregelmäßigen Intervallen oder vorausgegangene profuſe Blutungen aus kleinen Verletzungen, wie ſie meines Wiſſens bei einfacher Purpura haemorrhagica nicht vorkommen, Aufklärung geben. Beide Krankheiten ſind ſich nahe verwandt und hauptſächlich wohl nur dadurch verſchieden, daß die abnorme Blutmiſchung bei den Blutern permanent, immer oder doch in der Regel angeboren und wahrſcheinlich mit Bildungsfehlern im Gefäßſyſteme zuſammenhängend, bei der Purpura hingegen acquirirt, vorübergehend und ohne Abnormitäten in den Gefäßen iſt: qualitativ aber ſcheinen die Veränderungen im Blute ziemlich identiſch, und die Symptome, durch welche ſie ſich äußern, können daher die größte Ähnlichkeit haben: doch ſcheint es, als ſeien bei Hämorrhophilie die Gliederſchmerzen conſtanter und heftiger als bei Purpura, mehr denen des Scorbuts ähnlich, als kämen die Blutflecken in geringerer Zahl, aber größer zum Vorſcheine, als fänden ſich nur bei ihr, nicht bei einfachem M. maculosus, wahre Blutgeſchwülſte (Extravaſate im Unterhautzellgewebe) und durch deren Aufbrechen lebensgefährliche Hämorrhagien, und als ſeien Congeſtionen vor dem Eintreten der Blutung aus innern Gebilden häufiger und ſtärker bei Blutern als bei Purp. haemorrhagica. Vorzüglich aber ſcheiden ſich beide Krankheiten durch die größere Reichlichkeit, Dauer, Hartnäckigkeit und Gefährlichkeit der Hämorrhagien bei den Hämorrhophilen. Wie Purpura und Scorbut ſich diagnoſticiren, bei dieſem.

§. 1402.

Ätiologie. Beide Formen der Purpura kommen häufiger in Kindern und jungen Leuten, in ſchwächlichen Frauen mit zarter Haut u. dgl. als in kräftigen Individuen mittleren Alters vor, obgleich auch ſolche befallen werden können, wenn entſprechende Schädlichkeiten längere Zeit und intenſiv auf ſie einwirken. Sie werden durch alle Einflüſſe erzeugt, die §. 155 als äußere Cauſalmomente der Hämochroſen überhaupt erwähnt wurden, und ſind daher vorzüglich unter den niederen Ständen, die ſchlecht genährt in engen, feuchten, unreinen Wohnungen leben, in Gefängniſſen, Arbeitshäuſern, Fabriken u. dgl. häufig. Im Winter und in Sumpf- und Küſtengegenden zeigen ſich ihre meiſten, gewöhnlich jedoch nur ſporadiſche Fälle: nur die zweite Art hat man hie und da in naßkalten Jahren haufenweiſe geſehen. Manchmal ſcheint der Mißbrauch der Spirituoſa von Einfluß zu ihrer Entſtehung: zuweilen treten ſie als Folge oder

Complication der Intermittens ein, und vorzüglich dann iſt faſt conſtant die Milz vergrößert. Sie können ſich aber auch in der Reconvaleſcenz anderer Krankheiten, im Wochenbette u. ſ. w. ausbilden, und die einfachen Blutflecken geſellen ſich den manchfachſten mit Diſſolution verbundenen Krankheiten bei, denn die kleinen Ekchymoſen, welche man Petechien genannt und auf unverzeihliche Weiſe mit dem Exantheme des Petechialtyphus zuſammen geworfen und verwechſelt hat und denen man zuweilen bei Bleichſüchtigen, Waſſerſüchtigen, an langwieriger Dyspepſie leidenden Subjecten, noch häufiger aber neben fieberhaften Leiden, die den torpiden, putriden, typhöſen Charakter tragen, begegnet, ſind ihrer inneren Bedingung (verminderter Faſerſtoffgehalt des Blutes) und ihrer äußern Erſcheinung nach nichts Anderes als **Purpura minima**, die **Vibices** in der Peſt, dem gelben Fieber u. ſ. w. aber identiſch mit **P. diffusa.** Zuweilen kommen übrigens auch Fälle der Blutfleckenkrankheit und namentlich des **Morbus maculosus Werlhofii** vor, für welche durchaus kein Cauſalmoment oder höchſtens eine Verkältung, eine Gemüthsaufregung u. dgl. als Veranlaſſung aufzufinden iſt.

§. 1403.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Art verläuft immer, die zweite in der Regel mehr chroniſch: nur wo ſie von Fieber begleitet wird, beendet ſie ſich zuweilen innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen. Die Dauer iſt übrigens völlig unbeſtimmt. Die Geneſung tritt ſtets allmälig ein, indem ſich die Conſtitution erkräftigt, keine neuen Blutablagerungen erfolgen und die vorhandenen reſorbirt werden. Selbſt in fieberhaften Fällen beobachtet man ſelten deutliche Kriſen, am häufigſten noch kritiſche Stühle. Beide Formen enden gern in andre Krankheit, in Waſſerſucht, beſonders **Ascites**, und die erſte wird vorzüglich durch dieſen Übergang tödtlich: doch ſah ich 2 Kranke mit **Purpura diffusa ex inanitione**, unter Ohnmachten ſterben. Bei der zweiten Art aber kann der Tod außer durch Hydrops auch durch den Blutverluſt unter Convulſionen und Ohnmachten, durch innere Hämorrhagie und unter den Zufällen des putriden Fiebers erfolgen.

Die Vorherſage iſt bei Purpura viel günſtiger als bei den bisher betrachteten Hämochroſen; allein Fälle der **Purpura simplex** (vorzügl. **diffusa**) mit Milzleiden u. dgl. und die heftigeren Grade des **Morbus maculosus Werlhofii** ſind doch immer bedenkliche Leiden. Es iſt vorzüglich der Kräftezuſtand und das Ausſehen der Kranken, die Heftigkeit der einwirkenden Schädlichkeiten, die Reichlichkeit und

der Umfang der Blutflecken, bei der 2ten Art die Quelle und die Ergiebigkeit der Hämorrhagien u. ſ. w. zu erwägen. Fieberhafte Fälle ſind in der Regel bedenklicher als fieberloſe. Erſcheinen aber Blutflecken im Geleite anderer Krankheiten, ſo ſind ſie ein Zeichen der Diſſolution des Blutes und können eine ſehr ſchlimme Vorbedeutung haben.

§. 1404.

Leichenfund. Die Hautveränderungen ſind bei beiden Arten durch kleine Extravaſate dunklen Blutes zwiſchen Cutis und Epidermis und in die oberflächlichen Schichten der Lederhaut bedingt. Bei der erſten ſind außerdem die Muſkeln mißfarbig und ſchlaff, die Schleimhäute blaß, das im Herzen und den großen Gefäßen enthaltene Blut dunkel und wenig geronnen und oft, doch nicht immer, die Milz beträchtlich vergrößert, erweicht und wie alle Venen des Abdomens mit ſchwarzem, dünnflüſſigem Blute überfüllt. Bei der zweiten aber trifft man ähnliche Eckchymoſen wie in der äußern Haut, in den Schleimhäuten der Naſe und Mundhöhle, des Dauungskanales und der Luftwege, der Harn- und Geſchlechtswerkzeuge, und nicht ſelten zeigen ſich auch die ſeröſen Häute mit Blutflecken beſetzt. Drüſige Gebilde, welche bluteten oder nach denen die Congeſtion ging, die Lungen, die Nieren, die Milz, zuweilen aber auch Leber, Gehirn u. ſ. f. ſind hyperämiſch und nicht ſelten der Sitz von Ablagerungen diſſoluten Blutes. Überall aber, wohin die Blutſtrömung nicht gerichtet war, finden ſich die Zeichen der Blutleere; die Muſkeln ſind blaß, und das ſchlaffe, weiche Herz und die großen Gefäßſtämme enthalten oft kaum einige Tropfen dünnen Blutes. Bei beiden Formen iſt häufig im Abdomen und Unterhautzellgewebe, zuweilen auch in der Bruſt Waſſer ergoſſen.

§. 1405.

Behandlung. Bei beiden Species iſt die Erfüllung der Indicatio causalis von Wichtigkeit, und fördert es die Heilung ſehr, wenn man die Kranken in eine reine, trockne Atmoſphäre verſetzen, ſie mit paſſender, leicht verdaulicher Koſt nähren und andre Schädlichkeiten von ihnen fern halten kann.

Die Indicatio morbi erfordert bei der erſten Art im Beginne nicht ſelten ein Emeticum aus Ipecacuanha oder leichte Abführmittel, wie Tamarinden, Crem. tart., Rhabarber, Molken u. dgl., um die gaſtriſche Complication zu tilgen. Bei inveterirteren Fällen und reizloſeren Subjecten bedarf man aber nicht ſelten auch der

Senna und Jalappa tosta. Nach dieſen Mitteln gibt man, um die Blutmiſchung zu verbeſſern, wo die Affection gelind iſt, Citronenſaft, Weinſteinſäure u. dgl., bei ſchwererem Leiden Tinct. aromatica acida, Calmus, Cort. aurant. mit Schwefel= oder Phosphorſäure u. dgl. Reichen dieſe Mittel aber nicht aus, und ſind die Kräfte der Kranken ſchon ſehr geſunken, wie es namentlich bei ſchon länger beſtehenden Fällen der P. diffusa der Fall iſt, ſo muß man ſich zur China und den Eiſenpräparaten, Ferr. tartaric., chlorat., sulphuric., wenden, dieſelben aber immer mit Extr. saponac. verbinden und zwiſchen ihnen von Zeit zu Zeit Abführmittel reichen. Stets iſt in ſolchen Fällen die Milz genau zu unterſuchen, und wo das linke Hypochondrium ſchmerzhaft iſt, ſind Blutegel und Fomentationen, wo ſich hingegen nur Anſchwellung findet, außer den genannten inneren Mitteln Einreibungen von Unguent. oxigenat. anzuwenden.

Auch bei der zweiten Art iſt die Behandlung oft mit antigaſtriſchen Mitteln zu eröffnen und bedarf man der Evacuantia nicht ſelten im weiteren Verlaufe. Emetica wende man jedoch nur mit der größten Vorſicht, nicht bei überfüllter Milz u. ſ. w. an und vermeide draſtiſche Purgantia, welche Darmblutung hervorrufen könnten. Um die Blutmiſchung zu verbeſſern und den Hämorrhagien Schranken zu ſetzen, gibt man auch hier die Säuren; doch ſind die vegetabiliſchen meiſtens zu ſchwach und Acid. sulphur. oder phosphoric. in Verbindung mit aromatiſchen Mitteln angezeigt. Zieht ſich das Leiden aber in die Länge, ſinken die Kräfte u. ſ. w., ſo paſſen auch hier China, Eiſenſalze, Alaun, Ratanhia, Tannin u. ſ. w. Ein paſſendes Regimen, friſche Fleiſchkoſt, antiſcorbutiſche Gemüſe, ſäuerliches Getränk, Aufenthalt in einer reinen trocknen Atmoſphäre und Vermeidung aller Aufregungen müſſen dieſe Therapeutik unterſtützen, und wo die ſymptomatiſchen Blutungen beträchtlicher ſind, hat man von allen bei den idiopathiſchen Blutflüſſen erwähnten äußeren Mitteln, von der Kälte, den Stypticis, der Compreſſion u. ſ. f., zuweilen auch von Hand= und Fußbädern, Klyſtieren, trocknen Schröpfköpfen und ähnlichen Derivantibus Gebrauch zu machen. Wo die Hämorrhagien aus Organen oberhalb des Diaphragma's erfolgen, ſorge man hauptſächlich für bethätigte Darmausleerung, da die Erfahrung lehrt, daß Stuhlverſtopfung die Zufälle ſtets vermehrt. Der Zuſtand der Milz bedarf hier derſelben Berückſichtigung wie bei Purpura simplex, und vorzüglich in jenen langwierigen Fällen, welche mit ſchmerzloſer Milzanſchwellung verbunden ſind, paßt Ferr. sulphuric. mit auflöſenden Extracten. Die Bildung der Blutflecken in-

der Haut wird zuweilen durch Waſchungen mit Eſſig, mit einem Gemiſche von Acid. sulphuric. und Spiritus cochlear. u. dgl. gemäßigt, die zugleich ihre Reſorption befördern. Auf dieſe Weiſe werden fieberloſe und jene fieberhaften Fälle des Morbus maculosus behandelt, bei welchen die allgemeine Gefäßreizung in den Schranken des Erethismus bleibt. Zuweilen aber, in verhältnißmäßig kräftigen Subjecten, bei nicht allzu ſchwächenden Cauſalmomenten, nach Verkältungen, pſychiſchen Affecten u. ſ. w., trägt das Fieber auch den ſynochalen Charakter, iſt mit lebhaften Congeſtionen verbunden und bedroht ſelbſt durch innere Blutergüſſe u. ſ. f. Man muß dann kleine V. S., Blutegel, abführende Mittelſalze oder Calomel, Digitalis u. ſ. w. anwenden und erſt den Sturm im Gefäßſyſteme beſchwichtigen, bevor man zur gewöhnlichen Behandlung übergeht. Ähnelt das Fieber aber einer Intermittens, was vorzüglich der Fall iſt, wenn Wechſelfieber vorausgegangen oder das Leiden unter dem Einfluſſe des Sumpfmiasmas entſtanden iſt, ſo leiſtet Chinin zu rechter Zeit gegeben gute Dienſte. Typhöſe Symptome indiciren neben den Säuren die Reizmittel.

In der Reconvaleſcenz beider Arten iſt gewöhnlich ein reſtaurirendes Regimen und nicht ſelten der Fortgebrauch toniſirender Heilmittel nöthig. Hydrops aber, in welchen Purpura übergeht, erfordert neben den Mitteln, welche die Secretionen antreiben und die Reſorption befördern, die roborirende Kurmethode.

Sechste Gattung. Scorbutus. Scharbock.

Synon. Σπλὴν μέγας; εἰλεὸς αἱματίτης Hippokr. Stomacace und Scelotyrbe Strabo und Plinius. Der Scorbut.

§. 1406.

Gattungscharakter. Die auch hier immer acquirirte Anomalie der Blutmiſchung gibt ſich außer durch große Mattigkeit, kachektiſches Ausſehen u. ſ. w. zunächſt durch aufgelockertes, blaurothes, leicht blutendes Zahnfleiſch und durch dunkle Blutflecken, die unter Schmerzen in allen Gliedern vorzüglich an den untern Extremitäten entſtehen, kund. Später wird bei zunehmender Schwäche das Zahnfleiſch wuchernd, eine übelriechende Jauche ſecernirend, und die Zähne fallen aus; die Schmerzen in den Gliedern exacerbiren, die ſtraffen, harten Muſkeln contrahiren ſich, die Gelenke ſchwellen an und werden unbeweglich. Die Blutflecken nehmen an Zahl und Größe zu und einzelne verwandeln ſich in eigenthümliche Geſchwüre.

Athmungsbeſchwerde, hydropiſches Anſchwellen der Knöchel, Neigung zu Ohnmachten, Blutungen aus verſchiedenen Organen, colliquative Diarrhöen u. ſ. w. treten ein, und alle Secrete zerſetzen ſich raſch.

Eintheilung. Man hat den Scharbock auf verſchiedene Weiſe, namentlich in See- und Landſcorbut eingetheilt: eine weſentliche Differenz zwiſchen beiden findet aber nicht ſtatt, und es gibt, wie ſchon Lind bemerkt hat, nur eine Art des Scorbuts, wenn man nicht, wie zuweilen geſchehen, auch Werlhof's Blutfleckenkrankheit, das Typhoid Stomakace, die chroniſche Queckſilbervergiftung (Mercurialſcorbut) u. ſ. w. hieher rechnen will.

§. 1407.

Symptome. Es läßt ſich der Verlauf der Krankheit in 3 Stadien, die Periode des Beginnens, der vollkommenen Ausbildung und der Colliquation ſcheiden, die jedoch in der Natur nicht ſcharf von einander getrennt ſind. Das erſte Stadium beginnt in der Regel mit ungewöhnlicher Traurigkeit und Arbeitsſcheue, mit großer Schwäche, Schwere und Steifigkeit in den untern Extremitäten, namentlich in den Knieen; die Haut wird blaß, aufgedunſen, zuweilen in's Gelbliche oder Erdfahle ziehend, livide Ringe umgeben die Augen, und die Venen ſchimmern bläulich oder grünlich durch die äußern Bedeckungen. Die Eßluſt verliert ſich; nur nach ſäuerlichen Dingen, friſchen, grünen Vegetabilien u. dgl. haben die Kranken Verlangen. Der Geſchmack im Munde iſt oft ſalzig, widerlich, der Stuhl träg, der Harn ſparſam und dunkel, die Haut trocken, in kleienförmiger Abſchuppung oder auch wie bei **Cutis anserina.** Hände und Füße fühlen ſich meiſtens kalt an; der Puls iſt langſam, oft ziemlich groß, aber weich; die Patienten ſchlafen viel, aber ohne Erquickung. Nachdem dieſe Symptome bald länger, bald kürzer gewährt, ſchwillt das Zahnfleiſch an, wird blauroth, trennt ſich von den Zähnen und ergießt bei der leiſeſten Berührung ſchwarzes, diſſolutes Blut; das Kauen wird erſchwert, der Athem übelriechend. Bald darauf ſtellen ſich gewöhnlich auch reißende, ziehende Schmerzen im ganzen Körper, vorzüglich in den Beinen, ein, und es erſcheinen, ſtets zuerſt an den untern Extremitäten, ſpäter aber oft auch am übrigen Körper die ſcorbutiſchen Hautflecken (**Purpura scorbut.**). Sie verhalten ſich meiſtens wie gewöhnliche **Purpura** (**minima** oder **diffusa**), werden wie ſie reſorbirt und durch neue erſetzt; zuweilen zeichnen ſie ſich aber auch durch eine auffallend dunkle, ſelbſt glänzend ſchwarze Färbung aus und ſtehen lange unverändert auf der Haut. Die größten unter ihnen nehmen in der Regel

die Waden, Schienbeine und innere Fläche der Oberschenkel ein, und an ihnen nimmt oft das Unterhautzellgewebe Antheil, fühlt sich härtlich, infiltrirt an und macht die Haut unverschiebbar. Nicht selten begleitet wiederholte Epistaxis das Erscheinen der Flecken, und oft sind schon jetzt die Knöchel ödematös.

Im zweiten Stadium nehmen die psychische Verstimmung, das gedunsene, bleifarbene, zuweilen grünliche Aussehen und die Kraftlosigkeit zu: die Kranken können sich nicht mehr auf den Füßen erhalten und werden schon bei leichten Anstrengungen ohnmächtig. Das Zahnfleisch bedeckt sich mit wuchernden Excrescenzen und secernirt fortdauernd eine stinkende blutige Jauche; die Zähne werden locker, cariös und fallen aus, der Athem riecht cadaverös. Die Respiration wird beengt, die Kranken husten mit schleimigem, zuweilen auch blutigem Auswurfe, vorzüglich des Nachts: Bewegung veranlaßt heftiges Herzklopfen. Zuweilen bilden sich aber auch Congestionen in den Brustorganen aus, und selbst die Zufälle der Perikarditis oder Pleuritis treten hin und wieder im Verlaufe des Scorbuts ein und führen oft durch blutgemischtes, seropurulentes Exsudat rasch zum Tode. Die Schmerzen in den Gliedern werden immer heftiger, concentriren sich vorzüglich in den Gelenken und exacerbiren in der Nacht: die Muskeln fühlen sich hart, contrahirt, verkürzt an, das Fett schwindet, die Gelenke, vor allen die Kniee, schwellen an, sind zusammengezogen und unbeweglich; die Fersen zuweilen bis an die Oberschenkel gezogen. Die Eßlust fehlt jetzt gänzlich, aber noch immer verlangen die Kranken nach säuerlichem Getränke; der Stuhl ist bald verstopft, der Bauch dabei vorzüglich in der Milzgegend aufgetrieben, bald sind dunkelgefärbte, oft blutige Durchfälle häufig mit Kolikschmerzen zugegen. Der Harn ist blutig, braun und zersetzt sich schnell: es erfolgen Hämorrhagien aus der Nase, den Lungen, dem Magen; nicht selten entsteht Hämophthalmus. Dabei nehmen auch die scorbutischen Flecken an Zahl, Ausbreitung und dunkler Färbung zu; zuweilen ist ein ganzer Unterschenkel blau oder schwarz gefärbt, und einzelne Stellen, besonders die an den Waden, Schienbeinen und Schenkeln mit Infiltration des Zellgewebs, brechen auf und verwandeln sich in scorbutische Geschwüre, welche sich durch unreinen, blauen oder grünlichen, fungösen Grund, ödematöse, schmutzige, livide, mit schwammigen Excrescenzen besetzte Ränder, infiltrirte, schwarzrothe, mit zahlreichen weißen Punkten besetzte Umgebung und ein dünnes, stinkendes, dunkelgefärbtes, blutgemischtes oder blutiges Secret, das auf der Oberfläche des Geschwürs gerinnt, auszeichnen. Obgleich diese Geschwüre

oft ſehr beträchtliche Wucherungen treiben, greifen ſie doch auch raſch in die Fläche und Tiefe und erſchöpfen durch ihre reichliche Secretion mehr als durch den meiſtens geringen Schmerz. Es können ſolche Ulcera übrigens nicht allein aus der **Purpura scorbutica**, ſondern wo das Leiden einmal weiter gediehen iſt, auch aus Wunden, anderen Trennungen des Zuſammenhangs, ja ſelbſt durch das Aufbrechen alter Narben entſtehen. Der Puls wird jetzt immer weicher, kleiner und ſchwächer, ohne jedoch ſehr an Frequenz zuzunehmen; das Ödem der Knöchel wächſt, und in der Regel treten Erſcheinungen des Aſcites oder Hydrothorax hinzu.

Im dritten Stadium endlich hat der allgemeine Schwächezuſtand den höchſten Grad erreicht, die Blutungen dauern fort, die Durchfälle werden colliquativ, Ohnmachten, Stickanfälle, Seitenſtechen, Kolikſchmerzen ſtellen ſich häufiger und anhaltender ein; klebrige, übelriechende, zuweilen blutige Schweiße bedecken den Körper, die Harnſecretion wird immer ſparſamer, die Geſchwüre greifen ſtets weiter um ſich und werden gern gangränös, der zahnloſe, exulcerirte Mund verbreitet einen unerträglichen Geruch. Die Waſſerſucht wird jetzt gewöhnlich allgemein, und zuweilen treten auch noch ikteriſche Symptome hinzu. Erſt in dieſem Stadium erhebt ſich in der Regel Fieber, das den Typus der F. hectica mit allen Zufällen der putrida verbindet und raſch zum Tode führt. Oft ſterben aber auch die Kranken plötzlich in einer Ohnmacht oder durch innere Blutung apoplektiſch, oft gehen ſie an Verblutung oder ſuffocativ durch die Ergüſſe in der Bruſt zu Grunde, ohne daß ſie gefiebert hätten.

§. 1408.

Diagnoſe. Es unterſcheidet ſich der Scharbock von Purpura, der er übrigens näher als allen andern Krankheiten ſteht, im Beginne durch die charakteriſtiſchen Veränderungen am Zahnfleiſche, den üblen Geruch aus dem Munde und die viel heftigeren Schmerzen in den Gliedern, ſpäter durch die Anſchwellung der Gelenke, die Verkürzung der Muſkeln, die Zerſtörungen im Munde, die Geſchwüre und überhaupt durch die große Neigung zur Zerſetzung aller Secreta und Krankheitsproducte, welche er vor allen andern Hämochroſen voraus hat und die darauf hindeuten möchte, daß im Blute Scorbutiſcher außer der Verminderung des Faſerſtoffs vielleicht auch noch andere krankhafte Vorgänge ſtattfinden. Wie er ſich von Stomakace, Gicht u. ſ. w. diagnoſticirt, ſoll bei dieſen Krankheiten beſprochen werden.

§. 1409.

Ätiologie. Es kömmt die Krankheit häufiger im mittleren und vorgerückteren Alter, in Leuten mit phlegmatiſchem oder melancholiſchem Temperamente und in Perſonen, die durch vorausgegangene ſchwere Krankheiten, Typhen, Wechſelfieber u. dgl. entkräftet ſind, als in andern vor, kann aber alle Lebensalter, Geſchlechter und Individualitäten heimſuchen. Ihre Veranlaſſungen ſind die im allgemeinen Theile aufgezählten äußeren Cauſalmomente der Hämochroſen überhaupt, namentlich Feuchtigkeit der Atmoſphäre mit niedrer Temperatur verbunden, die Überfüllung enger Räume mit Menſchen, Sumpfmiasma, ſchwer verdauliche, inſipide oder fette, ranzige, thranige, ſtark geſalzene animaliſche Koſt, beſonders wenn friſche Vegetabilien ganz fehlen, ſchlechtes Trinkwaſſer, Mißbrauch der Spirituoſa, deprimirende Gemüthsaffecte, wie Gram, Furcht, Heimweh u. dgl. Man ſieht den Scorbut daher hauptſächlich auf unrein gehaltenen, überfüllten, mit ſchlechtem Proviante verſehenen Schiffen, vorzüglich in hohen Breiten, doch auch auf ſolchen, welche die Tropenmeere befahren. Er bricht nach längerer Reiſe, in der Regel bei regneriſchem, ſtürmiſchem Wetter aus und befällt gewöhnlich jene Leute der Equipage, die ſich meiſtens im Schiffsraume aufhalten, am Heimwehe leiden, dem Branntweine ergeben ſind oder ſchon früher einmal am Scharbocke, an Scropheln, Bleichſucht u. dgl. gelitten haben, zuerſt; mit der Zeit verſchont er aber auch kräftigere Conſtitutionen nicht und macht hie und da die ganze Mannſchaft arbeitsunfähig. Es iſt übrigens nicht, wie Manche gemeint haben, die Seeluft, welche ihn erzeugt: er kömmt unter ähnlichen Verhältniſſen wie die angegebenen auch in Gefängniſſen und ähnlichen Anſtalten, in belagerten Städten, wie 1636 in Breda und 1707 in Thorn, ja in ganzen Provinzen, 1556 in Flandern, 1562 in Holland und 1785 an den ruſſiſchen Küſten, als verheerende Seuche vor. In früheren Zeiten war er in den Ländern an der Nord- und Oſtſee jenſeits des 55ten Breitengrads förmlich endemiſch, und noch jetzt iſt er es z. B. in manchen Gegenden Norwegens und in Grönland, wo die Bevölkerung faſt nur von Fiſchen lebt und die hohe Breite des Küſtenlands ein feuchtes, kaltes Klima unterhält. Auch unter den Armen Irlands und in den ſumpfigen Gegenden der untern Donau ſoll er noch häufig ſein. Bei uns zu Lande kömmt er ſelten, nur ſporadiſch und faſt nur in alten Branntweinſäufern aus den niedern Ständen vor. Die Meinung mancher früheren Beobachter, daß er anſteckend ſei, hat ſich als irrig erwieſen.

§. 1410.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Zuweilen verläuft der Scharbock ziemlich raſch, in wenigen Wochen; meiſtens aber währt er mit Stillſtänden und Rückſchritten Monate, hie und da ſelbſt Jahre lang. Im Allgemeinen macht er auf der See etwas raſchere Fortſchritte als zu Lande, und im Winter, bei ſtürmiſchem, naßkaltem Wetter befinden ſich Scorbutiſche ſtets bedeutend ſchlechter als bei warmer, trockener, ſonniger Witterung. Werden die Cauſalmomente entfernt, ſo tritt die Geneſung ſelbſt bei ziemlich weit vorgeſchrittener Krankheit nicht ſelten ſpontan ohne alle Arzneimittel ein, z. B. bei Seefahrern, nachdem ſie gelandet. In andern Fällen hingegen erfolgt ſie ſchwer, allmälig und meiſtens nur in der guten Jahreszeit. Sie tritt ohne eigentliche Kriſen ein, und die Neigung zu Rückfällen iſt groß. Nicht ſelten endigt der Scorbut aber auch nur in theilweiſe Geneſung, hinterläßt große Schwäche, von der ſich die Kranken nur langſam erholen, Geſchwüre und entſtellende Narben, Steifigkeit und Contractur der Gelenke, chroniſche Dyspepſie und Diarrhöe, Hypochondrie, Hyſterie u. dgl. Daß er aber gern in andere Krankheit, beſonders Hydrops, übergehe, reſp. mit Waſſerſucht ſich verbinde, und auf welche Weiſe der Tod eintritt, wurde ſchon bei der Symptomatologie erwähnt.

Die Vorherſage iſt im Ganzen nicht ſo ungünſtig, als man nach den Symptomen glauben ſollte. Je früher die Krankheit zur Behandlung gebracht wird, je kräftiger die Befallenen vor ihrem Ausbrechen waren, und je leichter es iſt, die Cauſalmomente zu entfernen, deſto größer iſt die Ausſicht auf Geneſung. Seeſcorbut iſt, wenn die Kranken zu Schiffe bleiben müſſen, ſchlimmer, wenn ſie landen können, beſſer als Landſcorbut. In alten Säufern iſt der Ausgang faſt immer tödtlich, und ſind einmal die Erſcheinungen des 3ten Stadiums, putrides Fieber, allgemeine Waſſerſucht u. ſ. w. vorhanden, ſo vermag in der Regel keine Behandlung mehr zu retten.

§. 1411.

Leichenfund. Die ſcorbutiſchen Flecken verhalten ſich zum Theile völlig wie jene der Purpura, zum Theile beruhen ſie aber, beſonders die größeren von ihnen an den untern Extremitäten, nicht auf einfachem Blutextravaſate in die Haut, ſondern das Unterhautzellgewebe iſt an dieſen Stellen mit bald mehr flüſſigem, bald mehr plaſtiſchem Exſudate infiltrirt und, wenn die Verſchwärung nahe ſtand, jauchig zerfloſſen. Ähnliche Blutergüſſe, Exſudate und Infiltrationen finden ſich auch in den mucöſen und ſeröſen Häuten, im

Zellgewebe zwiſchen den Muſkeln u. ſ. w., und von ihnen gehen die Veränderungen, welche man während des Lebens im Munde ſieht, die Darmgeſchwüre, denen man nicht ſelten in den Leichen begegnet, die Straffheit und Contractur der fibröſen Gebilde u. ſ. w. aus. Die Lungen und die meiſtens beträchtlich vergrößerte Milz ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem, dünnflüſſigem Blute überfüllt, nicht ſelten der Sitz apoplektiſcher Extravaſate oder breiig erweicht. Die Leber iſt bald in einem ähnlichen Zuſtande, bald (vorzüglich in Säufern) vergrößert, blaß, fettig oder kirrhös; die meſeraiſchen Drüſen finden ſich zuweilen angeſchwollen. Die Muſkeln ſind livid, mißfarbig und mürb, das Fett aufgelöſt und wäſſerig, und ſelbſt die Knochen entgehen bei höheren Graden der Krankheit nicht der Veränderung, man findet ihr Perioſt ungewöhnlich blutreich, durch Exſudate und Extravaſate vom Knochen abgelöſt, dieſen bald ungewöhnlich weich und biegſam, bald auffallend brüchig und in den angeſchwollenen Gelenken, beſonders den Knieen, doch auch an den Rippen ꝛc., die Knorpel von den Epiphyſen getrennt und dieſe in eine lockere, ſchwammige Maſſe verwandelt. Die Gelenkkapſeln enthalten dabei bald blutige, bald ſeröſe, oft grünlich gefärbte und ſcharfe, die Haut röthende Ergüſſe. Ähnliche Exſudate finden ſich meiſtens im Abdomen, den Pleuraſäcken und beſonders oft im Herzbeutel. Das Herz ſelbſt aber iſt bald blaß, bald mißfarbig, immer aber ſchlaff, weich und leicht zerreißlich und ſeine innere Haut wie jene der großen Gefäße häufig livid geröthet. Von der Beſchaffenheit des dunklen, aufgelöſten Blutes, welches die Venen überfüllt, war ſchon oben (§. 105 u. 151) die Rede, und ich will hier nur noch erwähnen, daß man (Denis, Henderſon u. A.) außer Verminderung des Faſerſtoffs und ungewöhnlich ſtarker Alkalinität die feuerbeſtändigen Salze etwas vermehrt gefunden hat: allein ihre Zunahme iſt nicht ſo beträchtlich (0,007 ſtatt 0,006), daß ſich hieraus, wie man geglaubt hat, die geringe Gerinnbarkeit des Blutes erklärte. Eher möchte der vermehrte Gehalt an freiem Alkali von Einfluß ſein; die Hauptſache bleibt aber immer die wiederholt nachgewieſene beträchtliche Verminderung der Fibrine: Andral fand bei einem Kranken, der noch im erſten Stadium des Leidens war, bei 2 Venäſectionen nur 1,6 ſtatt 3.

§. 1412.

Behandlung. Bei keiner andern Krankheit iſt die Erfüllung der **Indicatio causalis** von größerer Wichtigkeit als beim Scorbute. Sie vermag das Leiden nicht allein zu verhüten und ſeine Heilung

zu befördern, ſondern in vielen Fällen, vorzüglich beim Seeſcorbute, für ſich Geneſung herbeizuführen. Sorge für Reinlichkeit, für Evacuation überfüllter Räume, für warme trockne Luft, bei Seefahrern das Landen, bei endemiſchem Scharbocke das Verſetzen der Kranken in ein wärmeres Klima, in eine reinere, hellere, von Miasmen freie Atmoſphäre u. ſ. w. ſind mächtige Mittel. Die Koſt beſtehe vorzüglich aus friſchen Vegetabilien, vor allen aus der Familie der Kreuzblüthler, die durch ihren ſcharfen Stoff heilbringend zu ſein ſcheinen, wie Meerrettig, Löffelkraut, Kreſſe, Senf u. dgl., aus ſäuerlichen Früchten, Citronen, Orangen, Äpfeln, ſauren Kirſchen u. dgl.: auch Sauerkohl hat auf Seereiſen hin und wieder ſehr gute Dienſte gethan. Dabei iſt aber nicht alle animaliſche Koſt zu unterſagen, nur geſalzenes, geräuchertes, fettes oder gährendes Fleiſch, Fiſche u. ſ. w. ſcheinen, beſonders im Übermaße genoſſen, ſchädlich; gute Fleiſchbrühen mit Ei, Geflügel, friſches Kalb- und Rindfleiſch ſind hingegen zu erlauben und vortheilhafter als ſatzmehlhaltige Dinge, wie Kartoffeln, Schwarzbrod und Ähnliches. Zum Getränke ſind vorzüglich die vegetabiliſchen oder gelinderen mineraliſchen Säuren, Citronenſaft, Eſſig, Weinſteinſäure, Acid. phosphoric., mit Waſſer, Malztrank oder einer Abkochung der jungen Fichtenſproſſen (Spreuthee) zu empfehlen; bei ſchon weiter vorgeſchrittener Krankheit kann aber auch gutes altes Bier und ſäuerlicher Wein (Rheinwein) gute Dienſte leiſten, um die ſinkenden Kräfte zu erhalten u. ſ. w. Starke Weine hingegen und noch mehr gebrannte Waſſer ſind nachtheilig. Die diätetiſchen Maßregeln müſſen aber nicht allein den Körper, ſondern auch das Gemüth der Kranken berückſichtigen, und Aufheiterung, Troſt, Anſtalten zur Heimkehr u. ſ. w. bewirken nicht ſelten auffallende Beſſerung.

Die eigentliche Krankheitsaufgabe iſt, wie bei allen Hämochroſen, Verbeſſerung der Blutmiſchung: in ſpäteren Stadien kömmt aber noch hinzu, daß die organiſche Zerſetzung, zu welcher Scorbut mehr als alle andern Blutſuchten tendirt, beſchränkt werden muß. Für den erſten Zweck bedient man ſich, außer der Cruciferen, die ſich nicht allein als Alimente, ſondern auch als Arzneien im Scorbute großen Ruf erworben haben, vorzüglich der Säuren in Verbindung mit toniſch aromatiſchen Mitteln. Außer den ſchon erwähnten Pflanzenſäuren gibt man Acid. phosphor. und sulphuric. mit Calam. aromat., Cort. aurant., Gentiana, Abſinth u. dgl. Auch die Bierhefe, welche Neumann zu 6—10 ℥ täglich empfiehlt, die Aufgüſſe von Pimpinellwurzel, Ingwer, Zimmt u. dgl. mit kleinen Gaben Äthers, welche Andere rühmen, haben vorzüglich bei großer Atonie oft guten Erfolg. Dabei verſäume man aber nicht, wie bei

den andern Hämochroſen, auf mehr indirecte Weiſe auf die Blutmiſchung zu influiren, die angehaltenen Secretionen durch paſſende Mittel zu bethätigen und namentlich den gaſtriſchen Erſcheinungen alle Aufmerkſamkeit zu ſchenken. Wie bei Purpura iſt auch beim Scorbute die rechtzeitige und vorſichtige Anwendung der Brechmittel und ſolcher Laxantia wie ſaure Molken, Pulp. tamarindor., Crem. tart., Rad. rhei u. ſ. f. oft vom größten Nutzen: doch paſſen dieſe Mittel natürlich nur in früheren Stadien und nicht mehr, wenn Durchfälle, Geſchwüre, profuſe Hämorrhagien u. ſ. f. von der Neigung zur Zerſetzung zeugen. Dann ſind die gerbeſtoffhaltigen Medicamente, China, Anguſtura, Ratanhia, der Alaun, die adſtringirenden Eiſenſalze, Plumb. acetic., Kreoſot u. dgl. indicirt, die man aber immer in einer der Dauungskraft angemeſſenen Form und in Verbindung oder abwechſelnd mit aromatiſchen und ätheriſchen Mitteln reichen muß.

Aller Beachtung iſt es übrigens werth, daß ſich auch beim Scorbute wie bei Morbus maculosus ꝛc. nicht ſelten Congeſtionen bilden, die durch inneren Bluterguß u. dgl. verderblich werden können, und daß ſelbſt, namentlich in den Organen der Bruſt, zuweilen epiſodiſche Entzündungen (?) vorkommen, die ſehr raſch in Exſudation enden. In ſolchen Fällen ſind dann die reizenden und toniſirenden Medicamente zurückzuſetzen, Derivantia anzuwenden und im Nothfalle ſelbſt Blutentziehungen, bald nur topiſche, bald die V. S., vorzunehmen. Die Blutungen, die Anſchwellung der Milz, die nervöſen Symptome, die Ohnmachten u. ſ. w. indiciren beim Scorbute dieſelbe ſymptomatiſche Therapeutik wie bei andern Hämochroſen, namentlich bei Purpura haemorrhagica. Die Veränderung in der Mundhöhle aber mäßigt man durch Mundwaſſer mit Spiritus cochleariae, concentrirtem Eſſig, Citronenſaft u. dgl., durch Zahnpulver mit China und Alaun; auch beſſern vorzüglich dieſe Zufälle ſich, wenn man durch geeignete Mittel die Darmſecretion offen hält und der nicht ſeltenen Säurebildung in den erſten Wegen durch Antacida begegnet. Die heftigen Gliederſchmerzen, die Steifheit und Geſchwulſt der Gelenke mildern ſich zuweilen auf warme Fomentationen, auf Einreibungen mit Spiritus cochleariae, Unguent. sabin. u. dgl.: die ſcorbutiſchen Hautflecke hingegen weichen keinem äußeren Mittel, wenn ſie auch vielleicht durch ſaure oder ſpirituöſe Waſchungen und Fomentationen gemäßigt, am Aufbrechen verhindert werden können. Sind ſchon Geſchwüre vorhanden, ſo hat man ſie möglichſt rein zu halten, mit Bierhefe, Sedum acre, Citronenſaft, Holzeſſig oder bei weiterſchreitender Zerſtörung

Phyſiognomie bekömmt einen eigenthümlichen Ausdruck: die Wangen ſind aufgetrieben, hart und glänzend, die Augen können nicht vollſtändig geöffnet und geſchloſſen werden, der Mund wird rund, mit ſtark vorſtehender Oberlippe, welche die untere bedeckt und nach hinten und unten drängt, und gegen den inneren Augenwinkel hin findet ſich oft, die Wange umgränzend, eine tiefe, einem Einſchnitte ähnliche Furche. Die Kranken können nicht mehr ſaugen und ſchlingen, und die Stimme verfällt ihnen entweder ganz oder iſt nur ein klägliches Gewimmer, welches man mit dem Gepfeife junger Mäuſe verglichen hat. Das Athmen iſt höchſt mühſam, Abdominalreſpiration, ungleich, oft lange Pauſen machend, und der ſchon im Beginne der Krankheit kleine, ſchwache und oft langſame Puls- und Herzſchlag verliert ſich allmälig ganz. Nicht ſelten geſellen ſich Convulſionen bei. Die Stuhlausleerungen ſind retardirt, und der Harn geht in geringer Menge, bald die Wäſche intenſiv gelb färbend, bald aber auch blaß und trübe, ab.

§. 1386.

Diagnoſe. Die Zellgewebsverhärtung unterſcheidet ſich leicht von den beiden vorausgehenden Gattungen, da dieſen das auffallendſte Symptom der Skleroſe, die Induration des Zellgewebs, fehlt und ſich dagegen bei ihnen Anfälle von Herzklopfen oder aſthmatiſchen Beſchwerden, Blutungen, Ohnmachten u. ſ. w. finden, welche hier nicht vorkommen. Von Erysipelas neonatorum, mit welchem man das Leiden auf unbegreifliche Weiſe zuſammengeworfen hat, iſt die Diagnoſe nicht ſchwieriger, da dieſes (meiſtens in der Gegend des Nabels) mit einer lebhaften, unter dem Fingerdrucke ſchwindenden Röthe beginnt, die ſich, wie der ganze Körper, heiß anfühlt, wohl mit leichtem Ödem, nicht aber mit harter Geſchwulſt wie Skleroſe verbunden iſt und zwar mit heftigen Abdominal- und Fieberſymptomen, allein ohne die für Zellgewebsverhärtung charakteriſtiſchen Reſpirations- und Circulationsſtörungen verläuft. Was aber Goelis als Cutis tensa chronica beſchrieb und woraus er ableiten wollte, die Zellgewebsverhärtung ſei ſyphilitiſchen Urſprungs, iſt eine von wahrer Skleroſis durchaus verſchiedene Affection, eine Äußerung angeborner Syphilis im Unterhautzellgewebe und der Haut. Die Geſchwulſt geht immer von den Lippen aus und beſchränkt ſich meiſtens auf das Geſicht, die Haut trägt die ſyphilitiſche Kupferröthe, ſpäter erheben ſich Bläschen auf ihr, die zu Geſchwüren werden, und es treten andre Symptome der Luſtſeuche hinzu; der Verlauf iſt viel langwieriger, das Athmen, der Kreislauf, die

Bewegung ungeſtört u. ſ. w. Größer iſt die Analogie der Zellgewebsverhärtung mit Anaſarca, mit welchem Billard ſie identificirt, und es läßt ſich, wie beim Leichenfunde klar werden wird, die Skleroſe in manchfacher Hinſicht als eine Übergangsform vom hämochrotiſchen zum hydropiſchen Proceſſe betrachten: identiſch ſind ſich beide Formen aber deßhalb doch nicht, und die Härte der Haut im Gegenſatze mit dem weichen Ödem, die Farbenveränderung, die andere Ausbreitungsweiſe, die Alienationen in der Stimme, im Pulſe, in der Reſpiration, die viel beträchtlichere Temperaturverminderung, der raſchere Verlauf u. ſ. w. unterſcheiden die Zellgewebsverhärtung nicht ſchwer von der Hautwaſſerſucht.

§. 1387.

Ätiologie. Die Krankheit befällt nur Neugeborne und tritt zuweilen ſchon am erſten, gewöhnlich zwiſchen dem 2ten und 7ten und ſelten nach dem 14ten Tage des Lebens ein. Die einzelnen Fälle, welche man in älteren Subjecten geſehen haben will, ſcheinen auf Verwechslung mit andern Krankheiten zu beruhen. Es ſcheint das erſte Lebensalter ſeine Anlage für dieſe Hämochroſenform ähnlichen, nur gradweiſe gelinderen Mängeln der Reſpirations- und Circulationsorgane zu verdanken, wie ſie Blauſucht und namentlich Stickſucht bedingen, nur ſo lange möglich zu ſein, als die Lungen noch nicht vollſtändig von Luft ausgedehnt, die Fötalwege des Blutes nicht ganz geſchloſſen ſind, und wie Pneumatelektaſis kömmt daher auch Zellgewebsverhärtung unter günſtigen äußeren Verhältniſſen vorzüglich oft in zu früh geborenen, ſchwächlichen Kindern, in Zwillingen, in den Früchten kachektiſcher, dyskraſiſcher Mütter oder ſolcher Frauen, die während der Schwangerſchaft dem Elende und deprimirenden Affecten ausgeſetzt waren, vor, da ſich in ihnen das Athmen und der Kreislauf ſpäter als in anderen regelt.

Übrigens ſind für die Erzeugung dieſer Form auch äußere Einflüſſe von hoher Bedeutung, und alle Beobachter ſtimmen darin überein, daß vorzüglich feuchte Kälte, Unterdrückung der Hautſecretion durch das Baden und Waſchen der Kinder oder durch zu leichte Bekleidung und der Aufenthalt in einer ungeſunden, mit Miasmen verunreinigten Luft Cauſalmomente des Übels ſeien. Die meiſten dieſer Schädlichkeiten, namentlich Miasmen, treffen Neugeborne hauptſächlich in großen Entbindungs- und Findelhäuſern, und man ſieht die Skleroſis daher auch ſelten in der Privatpraxis, während ſie in manchen Anſtalten Frankreichs, Englands und Italiens ſehr häufig, oft wahrhaft endemiſch oder epidemiſch iſt. Nur Souville ſah auch

auf dem platten Lande, in der oft überſchwemmten Gegend von Calais, zahlreiche Fälle. In den Findelhäuſern zu Paris, Mailand, Turin u. ſ. f., herrſcht die Krankheit vorzüglich vom October bis zum April und ſtärker in naßkalten als in trockenen Wintern: im Sommer, während Stomacace aphthosa und ähnliche Formen prävaliren, kömmt ſie nur ſelten und bei veränderlichem Wetter vor. Daß ſie in den Gebärhäuſern ꝛc. Deutſchlands nicht ſo häufig als jenſeits des Rheins und der Alpen iſt, mag in der beſſeren Vorſorge gegen Kälte und Feuchtigkeit ſeinen Grund haben. Sie iſt uns übrigens nicht völlig fremd, und ich habe um die Mitte Octobers 1835 mehrere Fälle im Würzburger Entbindungshauſe beobachtet. Das Wetter war naßkalt und veränderlich, und die befallenen Kinder kamen alle aus einer ziemlich überfüllten Wochenſtube, in welcher mehrere kranke Wöchnerinnen lagen. In einem dieſer Fälle bildete ſich die Induration aus Erysipelas neonatorum, und ähnliche Beobachtungen haben Öſterlein, Baron u. A. mitgetheilt.

§. 1388.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die wahre Zellgewebsverhärtung verläuft immer acut, tödtet oft in 24—48 Stunden und meiſtens vor dem 7ten Tage: doch ſah man hie und da den lethalen Ausgang auch erſt in der 2ten oder 3ten Woche erfolgen. Tritt Geneſung ein, ſo verſchwinden die Erſcheinungen nur allmälig, die Haut wird grau oder ſchmutziggelb, Härte und Geſchwulſt nehmen ab, die Reſpiration wird freier, die Stimme lauter, die Temperatur höher, Herz- und Pulsſchlag ſind deutlicher zu fühlen und die Secretionen bethätigen ſich. Doch iſt nicht jede Beſſerung als eine Gewähr der Geneſung zu begrüßen, ſtets dauert es mit manchfachen Schwankungen Wochen und ſelbſt Monate lang, bevor alle Spuren des Leidens verſchwunden ſind, und viele Kinder behalten ein greiſenartiges Ausſehen oder erſchwerte Reſpiration und gehen ſpäter an Atrophie oder Stickkatarrh zu Grunde. Der Tod, welcher bei weitem der häufigſte Ausgang des Übels iſt, erfolgt zuweilen, indem die Athemzüge der regungsloſen Patienten immer länger ausbleiben und ſchwächer werden, den Umſtehenden faſt unbemerkt, zuweilen aber auch plötzlich durch Suffocation mit heftigen Anſtrengungen der Bruſt- und Bauchmuſkeln oder unter Convulſionen.

Die Prognoſe iſt ungünſtig; es gehört Skleroſis zu den ſchlimmſten Kinderkrankheiten, und man betrachtete es zu Paris als einen ſehr glücklichen Erfolg, daß man von 600 Kranken 50 wieder herſtellte. Die Gefahr iſt um ſo größer, je ſchwächlicher das kranke

Kind, je beträchtlichere und wichtigere Strecken der Haut bereits verhärtet, und je mehr das Athmen und der Kreislauf geſtört ſind. Nur frühzeitige Hülfe hat Ausſicht auf Erfolg.

§. 1389.

Leichenfund. Die indurirten Stellen behalten auch in der Leiche ihre wachsgelbe und livide Farbe. Letztere wird, wie bei der Blauſucht, durch paſſive Hyperämie der Haut bedingt, die erſtere hingegen iſt wie die Verhärtung in einer eigenthümlichen Infiltration der **Tela subcutanea** und der Haut begründet. Das Fett im Unterhautzellgewebe iſt körnig, feſt und dunkelgelb, und es ergießt ſich beim Einſchneiden eine klebrige Flüſſigkeit von bald heller, bald dunkler gelber Farbe, die in heißem Waſſer oder erhitzt ſchnell gerinnt. Chevreul hat in ihr viel Eiweiß, Gallenpigment und ein orangefarbenes, öliges Princip (einen zweiten Farbeſtoff) nachgewieſen, und nach Leger ſoll ſich das Blutſerum der Kranken dieſem Fluidum völlig gleich verhalten. Die Muſkeln ſind blaß oder mißfarbig, ſchwach und das Zellgewebe zwiſchen ihnen wie das unter der Haut. Die Venen ſtrotzen von Blut. Ähnliche Infiltrationen wie in der **Tela subcutanea** finden ſich am Kehldeckel und unter der Schleimhaut des Larynx und erklären die Veränderungen der Stimme. Die Bronchien ſind häufig livid geröthet, die Lungen füllen oft die Bruſthöhle nicht aus, und einzelne Partien derſelben ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem Blute gefüllt und kniſtern und ſchwimmen nicht: oft iſt das **Foramen ovale** oder der **Ductus Botalli** noch offen. Die Leber iſt gewöhnlich groß, blutreich und dunkel, die Gallenblaſe voll, die Milz hyperämiſch. Leger's Behauptung, daß der Darmkanal auffallend kurz ſei, habe ich nicht beſtätigt gefunden. Oft hingegen iſt gelbliches Waſſer, dem im Zellgewebe ähnlich, in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, dem Peritonäum und ſelbſt zwiſchen den Meningen ergoſſen.

§. 1390.

Behandlung. Um die Krankheit zu verhüten, hat man gerathen, den Nabelſtrang nicht eher zu unterbinden, als bis das Kind vollkommen geathmet und geſchrieen hat, und man ſorge in Entbindungs- und Findelhäuſern für eine gleichmäßig warme und trockne, möglichſt reine Atmoſphäre und für geſunde Ammen- oder Muttermilch oder paſſende ſonſtige Koſt. Erſcheinen die erſten Anfänge der Skleroſe, ſo iſt ihrem Weiterſchreiten vielleicht durch künſtliche Erwärmung der Kranken in warmen Bädern, namentlich in

Dampfbädern, und durch Antreibung der Secretionen durch paſſende Abführmittel, wie Syrup. mannat., Rheum, Calomel, durch Digitalis oder durch Liqu. ammon. acet. u. dgl. ein Ziel zu ſetzen. Iſt aber das Athmen auffallend erſchwert, ſo zögere man nicht nach Palletta's Beiſpiel einige Blutegel entweder an die verhärteten Stellen der untern Extremitäten oder an die Bruſt zu ſetzen, um die Überfüllung zu heben und nach der Peripherie abzuleiten. In ſpäteren Zeiträumen ſind wegen des Unvermögens zu ſchlingen innere Medicamente in der Regel nicht mehr anwendbar, Bäder bringen die Kinder oft in Erſtickungsgefahr, und auch Blutegel ſind jetzt eher ſchädlich als hülfreich. Man ſieht ſich daher auf die Anwendung von eröffnenden und ableitenden Klyſtieren, auf das Einhüllen der Kinder in erwärmte Flanelldecken oder mit Kampher imprägnirte Baumwolle, auf Einreibungen mit ſpirituöſen Dingen, einer Jodſalbe u. dgl. beſchränkt, Mittel, die faſt immer erfolglos ſind. Daß die von Manchen empfohlenen Blaſenpflaſter auf die verhärteten Stellen überhaupt viel und daß ſie namentlich in den ſpätern Stadien der Krankheit noch etwas leiſten, bezweifle ich, und die von Rau empfohlenen Mercurialfrictionen wurden in Würzburg fruchtlos verſucht. In der Reconvaleſcenz iſt ein mehr ſtärkendes Verfahren einzuſchlagen und für geſunde warme Luft und paſſendes Aliment zu ſorgen.

Vierte Gattung. Haemorrhophilia. Bluterkrankheit.

Synon. Idiosyncrasia haemorrhagica; Haemophilia. Die erbliche Anlage zu tödtlichen Blutungen. Die Blutſucht.

§. 1391.

Gattungscharakter. Eine in der Regel angeborene, eigenthümliche, im Allgemeinen aber dem hämochrotiſchen Proceſſe entſprechende Blutmiſchung und Beſchaffenheit der Gefäße gibt ſich durch äußerſt profuſe und ſchwer zu ſtillende Blutungen kund, die bald ſpontan, bald nach höchſt unbedeutenden Verletzungen aus den verſchiedenſten Theilen des Körpers eintreten und ſich in unbeſtimmten Zwiſchenräumen bald mehr, bald minder häufig wiederholen.

§. 1392.

Symptome. Es zeichnen ſich die an dieſer Krankheit leidenden Individuen ſtets durch eine zarte, dünne Haut mit ſichtbaren blauen oder rothen Venen aus. Sie ſind dabei gut genährt,

meiſtens von lebhaftem Temperamente und haben gewöhnlich eine ſchlanke, grazile Geſtalt, pigmentreichen Teint und dunkle Haare und Augen. Doch hat man auch hellblonde Bluter mit blauen Augen, mehr ſchwammigem Habitus und blaſſer, chlorotiſcher Geſichtsfarbe geſehen. Die Reſpiration, die Functionen der Aſſimilationsorgane und die Excretionen bieten keine auffallenden Veränderungen dar: nur das Gefäßſyſtem ſcheint oft ungewöhnlich reizbar, die leichteſte Anſtrengung beſchleunigt den Puls beträchtlich, und die Kranken ſind zu Congeſtionen geneigt. Schon frühzeitig ſtellen ſich bei den meiſten von ihnen häufige und äußerſt profuſe Blutungen aus der Naſe, zuweilen auch aus dem Darme, den Lungen, den Harnwerkzeugen u. ſ. w. ein, die bald mit, bald ohne Congeſtionszufälle auftreten, ein ſehr dünnflüſſiges Blut liefern, in der Regel kaum zu ſtillen ſind und ſehr entkräften: ſie nehmen mit der Zeit gewöhnlich an Frequenz und Intenſität zu. Oft ſieht man auch, zuweilen nachdem reißende Schmerzen in den Gliedern, Herzklopfen und Fieberregungen vorausgegangen, zuweilen aber auch ohne ſolche **Prodromi**, von Zeit zu Zeit ſpontane Ekchymoſen, Blutflecken, mit Blut gefüllte Geſchwülſte u. dgl. an äußern Körpertheilen ſich bilden, und hie und da brechen dieſelben ſelbſt auf und geben zu äußerſt heftigen Hämorrhagien Veranlaſſung. Hin und wieder entſtehen jedoch ſolche Hautveränderungen auch durch leichten Druck u. dgl. Am entſchiedenſten ſpricht ſich aber immer die Neigung zu profuſen Blutungen nach Verletzungen aus, und oft fehlen ſelbſt alle ſpontanen Hämorrhagien, und die traurige Eigenthümlichkeit gibt ſich erſt bei irgend einer leichten Wunde kund. Ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender oder ausgezogener Zahn, eine leichte Eroſion der Epidermis, ein Nadelſtich, noch mehr aber die V. S. u. dgl. ruft unſtillbare, oft tödtliche Blutung hervor. Bemerkenswerth iſt es übrigens, daß man zuweilen aus beträchtlicheren Wunden ſolcher Subjecte nur mäßige Blutung beobachtet haben will, während ſie durch leichte Verletzungen in Lebensgefahr kamen, und daß die Hämorrhagie nicht immer unmittelbar auf die Verwundung folgt, ſondern zuweilen erſt eintritt, wenn die kleine Kruſte abfällt, welche die Verletzung bedeckt hatte u. ſ. w. Alle dieſe Blutungen ſind ſogenannte parenchymatöſe: es dringt das Blut wie aus einem Schwamme aus der ganzen Oberfläche der Wunde oder ſonſt blutenden Stelle hervor. Seine Färbung iſt anfangs auffallend dunkel, ſpäter wird ſie lichter, und zuletzt ergießt ſich oft nur fleiſchwaſſerartiges Fluidum. Man will ſelbſt einen üblen, eiterartigen Geruch des Blutes bemerkt haben. Es gerinnt nicht und trägt daher auch nicht durch Throm-

busbildung zur Stillung der Hämorrhagie bei: es kann Tage und Wochen lang ununterbrochen fließen; oft macht ſein Erguß aber auch Abſätze, hört von ſelbſt, wenn die Kranken ſehr erſchöpft ſind, in einer Ohnmacht u. ſ. w. auf und bricht nach einiger Zeit wieder an. Blutſtillende Mittel helfen in der Regel wenig, und gelingt es ihnen oder der Natur auch, die Hämorrhagie für längere Zeit zu ſiſtiren und die kleine Wunde zum Verheilen zu bringen, ſo bleibt die Narbe doch oft blau und zum Aufbrechen geneigt: auch hat man geſehen, daß, nachdem die Blutung aus äußeren Theilen, Verletzungen u. dgl. aufhörte, plötzlich raſch tödtliche Hämorrhagie aus innern Gebilden, beſonders den Lungen, eintrat. Man will beobachtet haben, daß, während die Blutung dauert, die Kranken oft an Verſtopfung, Übligkeit, Erbrechen u. dgl. leiden: hat die Hämorrhagie aber einige Zeit gewährt, ſo kommen alle Erſcheinungen der Blutleere, todtengleiche Bläſſe, kalte Extremitäten, Schwindel, Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. Steht der Erguß, ſo erholen ſich übrigens ſolche Kranke meiſtens raſch, freilich aber nur, um bei der nächſten Veranlaſſung oder nach längerer oder kürzerer Friſt ſpontan von Neuem zu bluten.

§. 1393.

Diagnoſe. Die häufige Wiederkehr, Reichlichkeit und Dauer der Blutungen, die Beſchaffenheit, beſonders die geringe Gerinnbarkeit des ergoſſenen Blutes, der mindeſtens zuweilen eigenthümliche Habitus und oft die nachweisbare Erblichkeit unterſcheiden dieſe Blutſucht von idiopathiſchen oder traumatiſchen Hämorrhagien. Schwieriger iſt es, manche Fälle mit Beſtimmtheit von Purpura haemorrhagica zu diagnoſticiren, worauf ich bei der Abhandlung dieſer zurückkommen werde.

§. 1394.

Ätiologie. Man hat die Hämorrhophilie erbliche Anlage zu Blutungen genannt, und wirklich iſt ſie in der Mehrzahl der Fälle ererbt. Nordamericaniſche, engliſche, deutſche, däniſche und franzöſiſche Ärzte haben uns Familien namhaft gemacht, in denen ſeit mehreren Generationen alle oder doch die meiſten Söhne Bluter waren. Die Töchter hingegen blieben gewöhnlich von dem traurigen Erbtheil ausgeſchloſſen, konnten daſſelbe aber auf ihre mit geſunden Männern erzeugten Knaben übertragen: nur in ſeltenen Fällen wurden auch weibliche Individuen befallen, häufiger, wie bei andern erblichen Übeln, eine Generation überſprungen. Allein nicht

in allen Fällen iſt Erbſchaft nachweisbar: in jeder Bluterfamilie muß die Vererbung doch einmal begonnen haben, und es fehlt nicht an Kranken, die die einzigen ihrer Verwandtſchaft ſind, und an Beiſpielen, in welchen von zahlreichen Geſchwiſtern, deren Eltern und Vorfahren nie an Blutungen litten, mehrere Bluter ſind. Dieſes letztere Verhalten, der Umſtand, daß auch in ſolchen Individuen die erſten Zufälle der Krankheit kurze Zeit nach der Geburt auftreten können, und was ich beim Leichenfund über die anatomiſche Begründung der Hämorrhophilie mittheilen werde, machen es zwar wahrſcheinlich, daß auch in ſolchen Fällen die krankhafte Blutmiſchung u. ſ. w. aus der Fötalperiode ſtamme, angeboren ſei, allein daß ſich dieß immer ſo verhalte, daß die Bluterkrankheit niemals ein acquirirtes Leiden ſei, iſt uns durch nichts verbürgt. Wir wiſſen nicht, wodurch dem Anſcheine nach geſunde oder doch nicht an Hämorrhophilie leidende Eltern in die Lage kommen, Bluter zu erzeugen oder zu gebären, ob, wie Manche beobachtet haben wollen, gichtiſche, ſcrophulöſe oder Hämorrhoidaldyskraſie von Einfluß ſei oder ob, wie Andere meinen, pſychiſche Affecte, ſchwächende Potenzen u. dgl. während der Schwangerſchaft irgend von Belang ſeien, und wenn ich die Möglichkeit nicht in Abrede ſtelle, daß ſich die abnorme Blutmiſchung, welche der Krankheit zu Grunde liegt, auch erſt nach der Geburt ausbilden könne, ſo weiß ich doch nicht anzugeben, unter welchen Einflüſſen u. ſ. w. dieß ſtattfinden mag.

Das Lebensalter, in welchem die Krankheit zum Ausbruche kömmt, iſt ſehr verſchieden. Man hat zuweilen neugeborne Kinder Blutflecken oder Geſchwülſte bekommen und durch ſpontane oder aus leichten Verletzungen entſtandene Hämorrhagien zu Grunde gehen ſehen. Häufiger treten die ſpontanen Blutungen, Ekchymoſen u. ſ. w. erſt zwiſchen der erſten und zweiten Dentition oder von da bis zur Pubertät auf. Blutungen aus Wunden aber kommen natürlich, wenn Gelegenheit dazu gegeben wird, und es iſt nur auffallend, daß verhältnißmäßig ſelten das Abſchneiden der Nabelſchnur, die Vaccination u. ſ. w. beträchtliche Blutung erzeugt hat, während wenige Monate oder Jahre ſpäter ein Schnitt in den Finger, ein ausfallender Zahn u. dgl. das Leben koſtete. Bis jetzt der ſpäteſte Termin, in welchem die Krankheit nach einem bis dahin ungeſtörten Wohlbefinden auftrat, war das 25ſte Lebensjahr. Zuweilen geben, wie zur Blauſucht, auch zum Erſcheinen der Hämorrhophilie andere Krankheiten, Keichhuſten, acute Exantheme oder andere fieberhafte Leiden, den letzten Anſtoß, oder die erſte Blutung erfolgt

aus einem bis dahin ganz normal verlaufenen Abſceſſe, aus einem im Abheilen begriffenen Ausſchlage u. ſ. w.

§. 1395.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Hat ſich die Bluterkrankheit einmal kund gegeben, ſo verläuft ſie in ſehr verſchiedener Zeit. Bald tödten ſchon die erſten Hämorrhagien, bald tritt der lethale Ausgang erſt nach zahlreichen, oft wiederholten Blutungen, nach einer Reihe von Monaten und Jahren ein. Die ſpontanen Blutflüſſe, Eckhymoſen u. ſ. w. kehren in meiſtens unregelmäßigen Intervallen wieder, doch hat man ſie hie und da auch einen dreimonatlichen und jährigen Typus halten ſehen, und immer ſind ſie häufiger im Frühlinge und Herbſte und beſonders heftig um die Evolutionsperioden, die erſte und zweite Dentition und die Pubertät. Hämorrhagien aus Wunden treten, wenn ſie einmal vorhanden waren, gewöhnlich aus jeder Verletzung ein: doch ſcheinen auch ſie um die erwähnten Zeiten gefährlicher als ſonſt. Nach glücklich überſtandener Pubertätsperiode oder im Mannesalter will man das Leiden hin und wieder haben verſchwinden oder in Gicht, Hämorrhoiden u. dgl. übergehen ſehen. Ich kenne übrigens einen Mann in den 40ern, der, von Jugend auf Bluter, jetzt an Gicht und Hämorrhoiden leidet und durch letztere nicht ſelten in Lebensgefahr kömmt, ohne deßhalb ſeine Neigung zu profuſen Hämorrhagien aus andern Organen, leichten Wunden u. ſ. f. verloren zu haben. Meiſtens endet die Hämorrhophilie mit dem Tode, der gewöhnlich durch Verblutung unter Ohnmachten, Convulſionen ꝛc. oder an innerem Blutergüſſe, hin und wieder aber auch durch Waſſerſucht erfolgt, welche ſich in Folge des Blutverluſtes einſtellt. Nur wenige Bluter erreichen ein höheres Alter: von 52 Verſtorbenen, welche Grandidier zuſammenſtellt, waren 5 im erſten Lebensjahre, 34 zwiſchen 1 und 7, 10 zwiſchen 7 und 20 und nur 3 zwiſchen 20 und 50 Jahre alt.

Die Prognoſe iſt, da wir durchaus kein Mittel beſitzen, den Wurzelproceß zu tilgen und da die ſymptomatiſchen Hämorrhagien oft all unſeren Stypticis ꝛc. trotzen, ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je früher nach der Geburt das Leiden auftritt, aus je wichtigeren Gebilden die Blutungen erfolgen, je reichlicher, diſſoluter und häufiger ſie ſind u. ſ. w. Epiſtaxis, Hämaturie, ja ſelbſt Blutung aus dem Darme iſt übrigens oft leichter zu ſtillen als jene aus unbedeutenden Verletzungen.

§. 1396.

Leichenfund. Man hat bis jetzt nur wenige Bluter ſecirt, und wo man es that, ſich in der Regel damit begnügt, zu bemerken, daß alle Organe blutleer geweſen ſeien oder daß man auch in inneren Gebilden, in den Lungen, in der Bruſt= oder Bauchhöhle u. ſ. w. reichliche Blutergüſſe gefunden. Nur ſelten wird erwähnt, daß das Herz ungewöhnlich groß oder rundlich geformt, die Arterien ſehr dünnwandig gefunden worden ſeien u. dgl. Nur zwei in Würzburg vorgenommene Leichenöffnungen haben das Herz auch in ſeinem Inneren genauer beachtet, und beide Abnormitäten entdeckt, welche die auch in anderer Hinſicht nachzuweiſende Verwandtſchaft der Bluterkrankheit mit der Blauſucht beſtätigen können. In einem 15jährigen Knaben, der unter profuſer Epiſtaxis, Blutbrechen u. ſ. w. in einem der mit Ekchymoſen u. ſ. w. verbundenen Anfälle zu Grunde ging, fanden wir die Valvula foraminis ovalis ungewöhnlich dünn, einen Theil des Septi ventriculorum nicht fleiſchig, ſondern rein membranös und die Arteria pulmonalis auffallend eng und ſo dünnwandig wie eine Vene: bei einem 22jährigen, ſehr kräftig gebauten Studenten aber, der ſich, ohne vorher an ſpontanen Blutungen gelitten zu haben, aus einer kleinen Hautwunde im Geſichte verblutete, war das Foramen ovale (im größten Durchmeſſer 6‴) offen und ſeine Klappe, ſoweit ſie vorhanden, äußerſt dünn, durchſcheinend. Weitere Beobachtungen müſſen lehren, ob ſolche oder ähnliche Anomalien conſtant oder häufig ſind. Vorzüglich wichtig wäre aber eine genaue mikroſkopiſche und chemiſche Unterſuchung des Blutes, welche uns bis jetzt noch ganz fehlt. Wie die meiſten Beobachter, ſah zwar auch ich dunkle Färbung, große Dünnflüſſigkeit und mangelhaftes Gerinnen deſſelben und darf daher auf verminderten Faſerſtoff, überhaupt auf eine ähnliche Miſchung wie bei den andern Blutſuchten ſchließen: allein feſtere Anhaltspunkte wären um ſo wünſchenswerther, als man zuweilen auch ein Gerinnen des Bluts, ja ſelbſt der fleiſchwaſſerartigen Flüſſigkeit, die zuletzt ausfließt, geſehen haben will. Meckel hat den Zuſtand des Blutes als eine Hemmungsbildung deſſelben bezeichnet, wodurch aber natürlich der Schleier, welcher noch über der Hämorrhophilie liegt, nicht im Geringſten gelüftet wird.

§. 1397.

Behandlung. Wir haben kein Mittel, das Wurzelleiden, die anomale Blutmiſchung und die vielleicht zu große Schlaffheit der Capillargefäße, zu heben. Das von Amerikanern und Englän=

dern ſowohl zur Verhütung als zur Stillung der Blutung empfohlene Glauberſalz hat ſich durchaus nicht bewährt: es wirkt wie andere gelindere Abführmittel, die zwar in ähnlicher Abſicht wie bei der Blauſucht angewendet werden können, allein niemals heilen. Toniſch adſtringirende Mittel aber, namentlich Eiſenpräparate, ſind zwar nicht ſelten nach reichlichem Blutverluſte nöthig, allein die Diatheſe, die abnorme Blutmiſchung, tilgen auch ſie nicht, und wo Neigung zu Congeſtionen vorhanden iſt, können ſie ſelbſt nachtheilig werden. Man muß ſich daher auf eine mehr palliative Behandlung beſchränken, die Hämorrhagien ſoviel als möglich verhüten und, wenn ſie eintreten, ſtillen und hoffen, daß die Natur mit der Zeit die Sache zum Guten wende.

Um das Eintreten von Hämorrhagien nach Kräften abzuhalten, müſſen die Kranken alle Gefäßaufregungen, Verkältungen u. ſ. w. vermeiden, jede Gelegenheit zu Verletzungen muß fern gehalten und hierauf bei der Wahl des Standes Rückſicht genommen werden, und es iſt ein mäßiges Regimen anzuordnen, für offene Excretionen zu ſorgen u. ſ. f. Stellen ſich aber Congeſtionen, Gliederſchmerzen u. dgl. ein, wie ſie oft den ſpontanen Blutungen vorauszugehen pflegen, ſo muß man durch Derivantia, wie Hand- und Fußbäder, ſäuerliche Purgantia, Klyſtiere u. ſ. w., und durch die örtliche Anwendung der Kälte die drohende Gefahr noch abzuwenden ſuchen. Blutflecken und Blutgeſchwülſte reſorbiren ſich auch hier zuweilen raſcher, wenn man ſie mit Säuren wäſcht oder bäht, und man kann hiedurch mindeſtens ihr Aufbrechen verhüten.

Iſt aber ſchon Blutung vorhanden, ſo wird ſie, wenn ſie aus inneren Gebilden erfolgt, völlig behandelt, wie die idiopathiſchen Hämorrhagien dieſer Organe, wenn die Indicatio vitalis ihre ſchleunige Unterdrückung erheiſcht. Bluten aber äußere, zugängige Organe, Verletzungen u. dgl., ſo verliere man nicht viel Zeit mit Stypticis und der Kälte oder mit der Compreſſion, die oft neue Ekchymoſe oder Entzündung hervorruft und doch nicht fruchtet, ſondern wende frühzeitig, nachdrücklich und, wo es nöthig iſt, wiederholt das glühende Eiſen an. Innerlich gebe man aber auch bei ſolchen Blutungen Mineralſäuren, Alaun, Plumb. acetic., Tannineiſen, Secale cornutum u. dgl. In einzelnen Fällen ſah man auch von Ligaturen um die Extremitäten und plötzlichem Eintauchen der Hände in eiskaltes Waſſer Erfolg.

Wenn die Blutung ſteht, müſſen die Kranken ſtreng überwacht werden, damit ſie nicht wiederkehre. Daß oft eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig ſei, wurde bereits erwähnt, und Waſſerſucht wird wie nach andern Hämochroſen bekämpft.

Fünfte Gattung. Purpura. Blutfleckenkrankheit.

Synon. Peliosis. Petechiae sine febre. Fleckenkrankheit.

§. 1398.

Gattungscharakter. Die anomale Blutmiſchung iſt hier immer acquirirt und gibt ſich hauptſächlich durch Blutflecken, durch dunkelrothe, blaue oder ſchwärzliche Extravaſate in die Haut, von meiſtens runder Geſtalt, nicht erhaben und völlig ſchmerzlos, kund, die durch allmälige Reſorption und mit manchfachen Farbenveränderungen ohne Desquamation verſchwinden. Zuweilen bilden ſich ähnliche Flecken in inneren Gebilden, namentlich auf den Schleimhäuten, und geben Veranlaſſung zu Blutungen.

Eintheilung. Je nachdem nur in der Haut Blutflecken erſcheinen oder auch die Schleimhäute u. ſ. w. von ihnen heimgeſucht werden, laſſen ſich zwei Arten, Purpura simplex und haemorrhagica, unterſcheiden.

Erſte Art. Purpura simplex. Die einfache Blutfleckenkrankheit.

Syn. Peliosis simplex. Fieberloſe Petechien. Ecchymomata spontanea.

§. 1399.

Symptome. Individuen, welche von dieſer Form heimgeſucht werden, fühlen ſich in der Regel geraume Zeit, ehe die charakteriſtiſchen Hautveränderungen eintreten, matt und kraftlos und ſehen blaß, aufgedunſen, zuweilen erdfahl, in's Grünliche ziehend, aus. Ihre Eßluſt iſt in der Regel vermindert, der Stuhl träg, der Harn ſpärlich und dunkler als normal, und in ſchwereren Fällen leiden ſie oft an Sodbrennen und ſaurem Aufſtoßen, an Druck im Magen und Beklommenheit der Bruſt. Es währen dieſe Erſcheinungen bald nur Tage, bald Wochen und ſelbſt Monate lang; dann bilden ſich, in der Regel allmälig, die Blutflecken. Sie ſind bald klein, hirſekorn- und linſengroß (Purpura minima), bald vom Umfange der Groſchen, der Thaler und darüber (Purpura diffusa), im erſteren Falle ſtets von runder, im letzteren oft auch von unregelmäßiger oder länglicher Geſtalt, immer aber dunkelroth, blau oder ſchwarz, völlig ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend und über die Haut nicht erhaben. Nur in ſeltenen Fällen hat man geſehen, daß ſich auf den größeren Flecken nach einigen Tagen die Epidermis zu ſchlaffen, mit dunklem Blute gefüllten Blaſen (Pur-

aus einem bis dahin ganz normal verlaufenen Abſceſſe, aus einem im Abheilen begriffenen Ausſchlage u. ſ. w.

§. 1395.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Hat ſich die Bluterkrankheit einmal kund gegeben, ſo verläuft ſie in ſehr verſchiedener Zeit. Bald tödten ſchon die erſten Hämorrhagien, bald tritt der lethale Ausgang erſt nach zahlreichen, oft wiederholten Blutungen, nach einer Reihe von Monaten und Jahren ein. Die ſpontanen Blutflüſſe, Ekchymoſen u. ſ. w. kehren in meiſtens unregelmäßigen Intervallen wieder, doch hat man ſie hie und da auch einen dreimonatlichen und jährigen Typus halten ſehen, und immer ſind ſie häufiger im Frühlinge und Herbſte und beſonders heftig um die Evolutionsperioden, die erſte und zweite Dentition und die Pubertät. Hämorrhagien aus Wunden treten, wenn ſie einmal vorhanden waren, gewöhnlich aus jeder Verletzung ein: doch ſcheinen auch ſie um die erwähnten Zeiten gefährlicher als ſonſt. Nach glücklich überſtandener Pubertätsperiode oder im Mannesalter will man das Leiden hin und wieder haben verſchwinden oder in Gicht, Hämorrhoiden u. dgl. übergehen ſehen. Ich kenne übrigens einen Mann in den 40ern, der, von Jugend auf Bluter, jetzt an Gicht und Hämorrhoiden leidet und durch letztere nicht ſelten in Lebensgefahr kömmt, ohne deßhalb ſeine Neigung zu profuſen Hämorrhagien aus andern Organen, leichten Wunden u. ſ. f. verloren zu haben. Meiſtens endet die Hämorrhophilie mit dem Tode, der gewöhnlich durch Verblutung unter Ohnmachten, Convulſionen ꝛc. oder an innerem Bluterguſſe, hin und wieder aber auch durch Waſſerſucht erfolgt, welche ſich in Folge des Blutverluſtes einſtellt. Nur wenige Bluter erreichen ein höheres Alter: von 52 Verſtorbenen, welche Grandidier zuſammenſtellt, waren 5 im erſten Lebensjahre, 34 zwiſchen 1 und 7, 10 zwiſchen 7 und 20 und nur 3 zwiſchen 20 und 50 Jahre alt.

Die Prognoſe iſt, da wir durchaus kein Mittel beſitzen, den Wurzelproceß zu tilgen und da die ſymptomatiſchen Hämorrhagien oft all unſeren Stypticis ꝛc. trotzen, ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je früher nach der Geburt das Leiden auftritt, aus je wichtigeren Gebilden die Blutungen erfolgen, je reichlicher, diſſoluter und häufiger ſie ſind u. ſ. w. Epiſtaxis, Hämaturie, ja ſelbſt Blutung aus dem Darme iſt übrigens oft leichter zu ſtillen als jene aus unbedeutenden Verletzungen.

§. 1396.

Leichenfund. Man hat bis jetzt nur wenige Bluter ſecirt, und wo man es that, ſich in der Regel damit begnügt, zu bemerken, daß alle Organe blutleer geweſen ſeien oder daß man auch in inneren Gebilden, in den Lungen, in der Bruſt- oder Bauchhöhle u. ſ. w. reichliche Blutergüſſe gefunden. Nur ſelten wird erwähnt, daß das Herz ungewöhnlich groß oder rundlich geformt, die Arterien ſehr dünnwandig gefunden worden ſeien u. dgl. Nur zwei in Würzburg vorgenommene Leichenöffnungen haben das Herz auch in ſeinem Inneren genauer beachtet, und beide Abnormitäten entdeckt, welche die auch in anderer Hinſicht nachzuweiſende Verwandtſchaft der Bluterkrankheit mit der Blauſucht beſtätigen können. In einem 15jährigen Knaben, der unter profuſer Epiſtaxis, Blutbrechen u. ſ. w. in einem der mit Ekchymoſen u. ſ. w. verbundenen Anfälle zu Grunde ging, fanden wir die Valvula foraminis ovalis ungewöhnlich dünn, einen Theil des Septi ventriculorum nicht fleiſchig, ſondern rein membranös und die Arteria pulmonalis auffallend eng und ſo dünnwandig wie eine Vene: bei einem 22jährigen, ſehr kräftig gebauten Studenten aber, der ſich, ohne vorher an ſpontanen Blutungen gelitten zu haben, aus einer kleinen Hautwunde im Geſichte verblutete, war das Foramen ovale (im größten Durchmeſſer 6‴) offen und ſeine Klappe, ſoweit ſie vorhanden, äußerſt dünn, durchſcheinend. Weitere Beobachtungen müſſen lehren, ob ſolche oder ähnliche Anomalien conſtant oder häufig ſind. Vorzüglich wichtig wäre aber eine genaue mikroſkopiſche und chemiſche Unterſuchung des Blutes, welche uns bis jetzt noch ganz fehlt. Wie die meiſten Beobachter, ſah zwar auch ich dunkle Färbung, große Dünnflüſſigkeit und mangelhaftes Gerinnen deſſelben und darf daher auf verminderten Faſerſtoff, überhaupt auf eine ähnliche Miſchung wie bei den andern Blutſuchten ſchließen: allein feſtere Anhaltspunkte wären um ſo wünſchenswerther, als man zuweilen auch ein Gerinnen des Bluts, ja ſelbſt der fleiſchwaſſerartigen Flüſſigkeit, die zuletzt ausfließt, geſehen haben will. Meckel hat den Zuſtand des Blutes als eine Hemmungsbildung deſſelben bezeichnet, wodurch aber natürlich der Schleier, welcher noch über der Hämorrhophilie liegt, nicht im Geringſten gelüftet wird.

§. 1397.

Behandlung. Wir haben kein Mittel, das Wurzelleiden, die anomale Blutmiſchung und die vielleicht zu große Schlaffheit der Capillargefäße, zu heben. Das von Amerikanern und Englän-

dern ſowohl zur Verhütung als zur Stillung der Blutung empfohlene Glauberſalz hat ſich durchaus nicht bewährt: es wirkt wie andere gelindere Abführmittel, die zwar in ähnlicher Abſicht wie bei der Blauſucht angewendet werden können, allein niemals heilen. Toniſch adſtringirende Mittel aber, namentlich Eiſenpräparate, ſind zwar nicht ſelten nach reichlichem Blutverluſte nöthig, allein die Diatheſe, die abnorme Blutmiſchung, tilgen auch ſie nicht, und wo Neigung zu Congeſtionen vorhanden iſt, können ſie ſelbſt nachtheilig werden. Man muß ſich daher auf eine mehr palliative Behandlung beſchränken, die Hämorrhagien ſoviel als möglich verhüten und, wenn ſie eintreten, ſtillen und hoffen, daß die Natur mit der Zeit die Sache zum Guten wende.

Um das Eintreten von Hämorrhagien nach Kräften abzuhalten, müſſen die Kranken alle Gefäßaufregungen, Verkältungen u. ſ. w. vermeiden, jede Gelegenheit zu Verletzungen muß fern gehalten und hierauf bei der Wahl des Standes Rückſicht genommen werden, und es iſt ein mäßiges Regimen anzuordnen, für offene Excretionen zu ſorgen u. ſ. f. Stellen ſich aber Congeſtionen, Gliederſchmerzen u. dgl. ein, wie ſie oft den ſpontanen Blutungen vorauszugehen pflegen, ſo muß man durch Derivantia, wie Hand= und Fußbäder, ſäuerliche Purgantia, Klyſtiere u. ſ. w., und durch die örtliche Anwendung der Kälte die drohende Gefahr noch abzuwenden ſuchen. Blutflecken und Blutgeſchwülſte reſorbiren ſich auch hier zuweilen raſcher, wenn man ſie mit Säuren wäſcht oder bäht, und man kann hiedurch mindeſtens ihr Aufbrechen verhüten.

Iſt aber ſchon Blutung vorhanden, ſo wird ſie, wenn ſie aus inneren Gebilden erfolgt, völlig behandelt, wie die idiopathiſchen Hämorrhagien dieſer Organe, wenn die Indicatio vitalis ihre ſchleunige Unterdrückung erheiſcht. Bluten aber äußere, zugängige Organe, Verletzungen u. dgl., ſo verliere man nicht viel Zeit mit Stypticis und der Kälte oder mit der Compreſſion, die oft neue Ekchymoſe oder Entzündung hervorruft und doch nicht fruchtet, ſondern wende frühzeitig, nachdrücklich und, wo es nöthig iſt, wiederholt das glühende Eiſen an. Innerlich gebe man aber auch bei ſolchen Blutungen Mineralſäuren, Alaun, Plumb. acetic., Tannineiſen, Secale cornutum u. dgl. In einzelnen Fällen ſah man auch von Ligaturen um die Extremitäten und plötzlichem Eintauchen der Hände in eiskaltes Waſſer Erfolg.

Wenn die Blutung ſteht, müſſen die Kranken ſtreng überwacht werden, damit ſie nicht wiederkehre. Daß oft eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig ſei, wurde bereits erwähnt, und Waſſerſucht wird wie nach andern Hämochroſen bekämpft.

Fünfte Gattung. Purpura. Blutfleckenkrankheit.

Synon. Peliosis. Petechiae sine febre. Fleckenkrankheit.

§. 1398.

Gattungscharakter. Die anomale Blutmiſchung iſt hier immer acquirirt und gibt ſich hauptſächlich durch Blutflecken, durch dunkelrothe, blaue oder ſchwärzliche Extravaſate in die Haut, von meiſtens runder Geſtalt, nicht erhaben und völlig ſchmerzlos, kund, die durch allmälige Reſorption und mit manchfachen Farbenveränderungen ohne Deſquamation verſchwinden. Zuweilen bilden ſich ähnliche Flecken in inneren Gebilden, namentlich auf den Schleimhäuten, und geben Veranlaſſung zu Blutungen.

Eintheilung. Je nachdem nur in der Haut Blutflecken erſcheinen oder auch die Schleimhäute u. ſ. w. von ihnen heimgeſucht werden, laſſen ſich zwei Arten, Purpura simplex und haemorrhagica, unterſcheiden.

Erſte Art. Purpura simplex. Die einfache Blutfleckenkrankheit.

Syn. Peliosis simplex. Fieberloſe Petechien. Ecchymomata spontanea.

§. 1399.

Symptome. Individuen, welche von dieſer Form heimgeſucht werden, fühlen ſich in der Regel geraume Zeit, ehe die charakteriſtiſchen Hautveränderungen eintreten, matt und kraftlos und ſehen blaß, aufgedunſen, zuweilen erdfahl, in's Grünliche ziehend, aus. Ihre Eßluſt iſt in der Regel vermindert, der Stuhl träg, der Harn ſpärlich und dunkler als normal, und in ſchwereren Fällen leiden ſie oft an Sodbrennen und ſaurem Aufſtoßen, an Druck im Magen und Beklommenheit der Bruſt. Es währen dieſe Erſcheinungen bald nur Tage, bald Wochen und ſelbſt Monate lang; dann bilden ſich, in der Regel allmälig, die Blutflecken. Sie ſind bald klein, hirſekorn- und linſengroß (Purpura minima), bald vom Umfange der Groſchen, der Thaler und darüber (Purpura diffusa), im erſteren Falle ſtets von runder, im letzteren oft auch von unregelmäßiger oder länglicher Geſtalt, immer aber dunkelroth, blau oder ſchwarz, völlig ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend und über die Haut nicht erhaben. Nur in ſeltenen Fällen hat man geſehen, daß ſich auf den größeren Flecken nach einigen Tagen die Epidermis zu ſchlaffen, mit dunklem Blute gefüllten Blaſen (Pur-

pura bullosa, cum Rhypia) erhob, die frühzeitig zerriſſen und blutende Excoriationen hinterließen. Die kleinen Blutflecken erſcheinen gewöhnlich in ſehr großer Zahl, beſonders an den Extremitäten, oft aber auch über den ganzen Körper: Purpura diffusa hingegen, die immer einen beträchtlicheren Grad der Diſſolution des Blutes anzeigt und die man daher auch P. cachectica genannt hat, tritt in der Regel nur in einzelnen, wenigen Flecken am häufigſten an den untern Extremitäten oder der Bauchhaut, zuweilen jedoch auch am Rücken und Geſäße auf. Nicht ungewöhnlich iſt es übrigens, die Haut in weitem Umfange mit Purpura minima bedeckt und zwiſchen ihr einzelne große Blutflecken zu ſehen. Einige Zeit nach ihrem Erſcheinen verwandeln die Maculae ihr Roth oder Blau in Braun, werden dann grünlich und zuletzt gelb, bis ſie endlich durch Reſorption ohne alle Abſchuppung verſchwinden: ſie brauchen dazu um ſo länger, je größer ſie ſind. Da ihr Ausbruch nicht auf einmal erfolgt, ſondern fortdauernd neue Flecken erſcheinen, ſieht man gewöhnlich die verſchiedenen Farben neben einander, und während die zuerſt entſtandenen Ekchymoſen reſorbirt werden, bilden ſich neue. Neben dieſen Veränderungen in der Haut dauert die Mattigkeit, das blaſſe Ausſehen, der Mangel an Eßluſt u. ſ. w. fort und nimmt, beſonders in den mit Purpura diffusa auftretenden ſchwereren Fällen, mit der Zeit oft beträchtlich zu. Nicht ſelten wird der Bauch aufgetrieben, und der Pleſſimeter zeigt die Milz vergrößert: ſelbſt bei leichten Anſtrengungen bekommen die Kranken Herzklopfen, Bruſtbeklemmung, Schwindel, Ohnmachten u. dgl. Der Puls iſt aber ruhig, weich und klein, die Temperatur eher erniedrigt, als erhöht, der Durſt nicht vermehrt, kein Fieber vorhanden. Die Secretionen ſind meiſtens etwas ſpärlicher als normal, und der Harn enthält hin und wieder Blutroth.

Zweite Art. Purpura haemorrhagica. Die Werlhoffſche Blutfleckenkrankheit.

Syn. Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii. Peliosis haemorrhagica. Die Blutflecken mit Blutung.

§. 1400.

Symptome. Oft bildet ſich dieſe Form unter denſelben Erſcheinungen wie die vorige aus, oft erſcheinen die Flecken ohne daß man vorher ein ſonderliches Unwohlſein wahrgenommen hätte, und zuweilen tritt das Leiden auch mit Fieber, mit frequentem, vollem, aber weichem Pulſe, warmer trockner Haut, höher gefärbtem Urine,

manchfachen gaſtriſchen Zufällen, ziehenden, reißenden Schmerzen in den Gliedern ꝛc. auf. Wie bei Purpura simplex bilden ſich rothe, violette, blaue und ſchwarze Blutflecken, nur ſind ſie zahlreicher und, wenn auch zuerſt nur an den Extremitäten erſcheinend, ſpäter doch immer über den ganzen Körper (in der Regel mit Ausnahme des Geſichtes) verbreitet, von ungleicher Größe und Geſtalt. Die Größeren gleichen der Purpura diffusa, die kleineren der Purpura minima und verhalten ſich ganz wie dieſe, ſind glatt, ſchmerzlos, unter dem Fingerdrucke nicht verſchwindend: auch auf ihnen erhebt ſich die Oberhaut zuweilen zu Blutblaſen, die ſich in Excoriationen verwandeln, und hie und da ſcheint das unter die Epidermis ergoſſene Blut dieſe zu durchdringen; mancher ſogenannte blutige Schweiß hängt mit Morbus maculosus zuſammen. Oft ſtehen die Flecken ſo dicht, daß mehrere zuſammenfließen; jeder Tag, jede Stunde bringt Nachkömmlinge, und da auch hier nach einiger Zeit mit der allmäligen Reſorption des ergoſſenen Blutes die Farbenveränderungen eintreten, deren bei der erſten Art erwähnt wurde, ſieht man, wenn die erſten Ekchymoſen 6—8 Tage alt ſind, die Kranken meiſtens mit Flecken aller Farben überſät. Gleichzeitig mit den Blutergießungen in die Haut aber, etwas früher oder ſpäter bilden ſich bei dieſer Species ähnliche Ekchymoſen, Flecken von verſchiedner Geſtalt und Größe auf den ſichtbaren Schleimhäuten, am Zahnfleiſche und in der übrigen Mundhöhle, im Rachen, auf der Conjunctiva des Auges, der Mucoſa der Genitalien u. ſ. w. Die Stellen werden dunkel- oder blauroth, aufgelockert und bluten, wo das Epithelium dünn iſt, bei der leichteſten Berührung: bei ſtärkerem Epithelium, z. B. an den Lippen, den Genitalien u. ſ. f., erheben ſich auch hier zuweilen Blutblaſen. Daß aber auch in inneren Gebilden analoge Blutausſcheidung ſtatt finde, gibt ſich bald durch Hämorrhagien kund, die am häufigſten aus der Naſe, dem Magen, dem Darmkanale oder den Harnwerkzeugen, zuweilen aber auch aus den Lungen, der Gebärmutter, ja ſelbſt aus dem Ohre oder Auge erfolgen. Nicht ſelten bluten mehrere Organe zugleich oder alternirend; in manchen Kranken iſt, wie zuweilen bei Purpura simplex, die Milz vergrößert, und ſolche ſind vorzüglich zum Blutbrechen geneigt, in andern iſt die Leber aufgetrieben und empfindlich, und dann ſcheinen lieber blutige Stühle zu kommen. Es ſind dieſe Blutungen in der Regel auf einmal nicht ſehr profus und momentan nicht ſchwer zu ſtillen; allein ſie kehren ſehr häufig wieder. Das entleerte Blut iſt dünnflüſſig, gerinnt ſchwer und zeigt anfangs eine auffallend dunkle Farbe; ſind aber ſchon beträchtliche Mengen

verloren, ſo wird es lichter und zuletzt ſelbſt fleiſchwaſſerartig. Was Simons Unterſuchung deſſelben ergab, wurde ſchon §. 150 erwähnt. Unter dieſen Erſcheinungen nehmen natürlich die Kräfte der Kranken immer mehr ab, die nicht mit Flecken beſetzten Stellen der Haut und der Schleimhäute verblaſſen, die Temperatur ſinkt, namentlich an peripheriſchen Gebilden, die Gemüthsſtimmung iſt reizbar und trüb. Der Zungenbeleg, die Appetitloſigkeit u. ſ. w., welche meiſtens ſchon im Anfange zugegen waren, nehmen noch zu. Dauert das Übel aber länger und ſind die Hämorrhagien reichlicher, ſo wird der kleine, weiche Puls ſehr frequent, unregelmäßig, ausſetzend, es treten Herzklopfen, Ohnmachten und andre Zufälle der Blutleere und bei Kindern wohl auch Convulſionen ein. Begann das Leiden mit Fiebererſcheinungen, ſo währen dieſelben in der Regel bald mit remittirendem, bald mit intermittirendem Typus auch im ferneren Verlaufe fort. Die gaſtriſchen Symptome ſind dann gewöhnlich ſtark ausgeprägt, in den Nachmittagsſtunden oder gegen Abend ſtellt ſich Fröſteln mit darauf folgender Hitze, frequentem Pulſe und heftigem Durſte ein, und den Hämorrhagien aus inneren Organen gehen oft ziemlich lebhafte Congeſtionszufälle voraus. Solche Fälle ſind es auch, bei denen das entleerte Blut zuletzt übelriechend wird, der Harn ſich frühzeitig zerſetzt, Delirien, Flockenleſen und ähnliche Zufälle vorkommen und die als putride Fieber tödten. (**Febris haemorrhagica. Morbus maculosus febrilis**).

§. 1401.

Diagnoſe. Purpura wäre mit **Rheumatocelis** und (die zweite Art) mit manchen Fällen der Bluterkrankheit zu verwechſeln. Von den Flußflecken unterſcheidet ſie ſich aber durch die allgemeinen Zeichen der Blutentmiſchung, die Bläſſe, Kälte und Mattigkeit, und durch den Mangel der heftigen rheumatiſchen Zufälle, welche dieſen vorausgehen, denn wenn hie und da auch bei Purpura, beſonders **haemorrhagica**, Gliederſchmerzen vorkommen, ſo ſind ſie doch andrer Art, lange nicht ſo heftig u. ſ. f. Überdieß entſcheidet die Eruption des rheumatiſchen Exanthems faſt immer die Vorläufererſcheinungen, während das Erſcheinen der Blutflecken keine Milderung der ſonſtigen Zufälle herbeiführt, und jenes iſt meiſtens über die Haut etwas erhaben, juckt, verſchwindet nicht ſelten plötzlich und kehrt wieder und endigt ſich mit Deſquamation, während Purpuraflecken glatt und flach, ſchmerzlos, perſtant und ſtets ohne Spur von Abſchuppung ſind. Auch verläuft **Rheumatocelis** meiſtens raſcher als Blutfleckenkrankheit. Schwieriger iſt es, Fälle der Hämor-

rhophilie, welche mit Ekchymoſen verlaufen (§. 1392), von Morbus maculosus Werlhofii zu diagnoſticiren, wenn nicht die häufige Wiederkehr der Blutflecken ꝛc. in unregelmäßigen Intervallen oder vorausgegangene profuſe Blutungen aus kleinen Verletzungen, wie ſie meines Wiſſens bei einfacher Purpura haemorrhagica nicht vorkommen, Aufklärung geben. Beide Krankheiten ſind ſich nahe verwandt und hauptſächlich wohl nur dadurch verſchieden, daß die abnorme Blutmiſchung bei den Blutern permanent, immer oder doch in der Regel angeboren und wahrſcheinlich mit Bildungsfehlern im Gefäßſyſteme zuſammenhängend, bei der Purpura hingegen acquirirt, vorübergehend und ohne Abnormitäten in den Gefäßen iſt: qualitativ aber ſcheinen die Veränderungen im Blute ziemlich identiſch, und die Symptome, durch welche ſie ſich äußern, können daher die größte Ähnlichkeit haben: doch ſcheint es, als ſeien bei Hämorrhophilie die Gliederſchmerzen conſtanter und heftiger als bei Purpura, mehr denen des Scorbuts ähnlich, als kämen die Blutflecken in geringerer Zahl, aber größer zum Vorſcheine, als fänden ſich nur bei ihr, nicht bei einfachem M. maculosus, wahre Blutgeſchwülſte (Extravaſate im Unterhautzellgewebe) und durch deren Aufbrechen lebensgefährliche Hämorrhagien, und als ſeien Congeſtionen vor dem Eintreten der Blutung aus innern Gebilden häufiger und ſtärker bei Blutern als bei Purp. haemorrhagica. Vorzüglich aber ſcheiden ſich beide Krankheiten durch die größere Reichlichkeit, Dauer, Hartnäckigkeit und Gefährlichkeit der Hämorrhagien bei den Hämorrhophilen. Wie Purpura und Scorbut ſich diagnoſticiren, bei dieſem.

§. 1402.

Ätiologie. Beide Formen der Purpura kommen häufiger in Kindern und jungen Leuten, in ſchwächlichen Frauen mit zarter Haut u. dgl. als in kräftigen Individuen mittleren Alters vor, obgleich auch ſolche befallen werden können, wenn entſprechende Schädlichkeiten längere Zeit und intenſiv auf ſie einwirken. Sie werden durch alle Einflüſſe erzeugt, die §. 155 als äußere Cauſalmomente der Hämochroſen überhaupt erwähnt wurden, und ſind daher vorzüglich unter den niederen Ständen, die ſchlecht genährt in engen, feuchten, unreinen Wohnungen leben, in Gefängniſſen, Arbeitshäuſern, Fabriken u. dgl. häufig. Im Winter und in Sumpf- und Küſtengegenden zeigen ſich ihre meiſten, gewöhnlich jedoch nur ſporadiſche Fälle: nur die zweite Art hat man hie und da in naßkalten Jahren haufenweiſe geſehen. Manchmal ſcheint der Mißbrauch der Spirituoſa von Einfluß zu ihrer Entſtehung: zuweilen treten ſie als Folge oder

Complication der Intermittens ein, und vorzüglich dann iſt faſt conſtant die Milz vergrößert. Sie können ſich aber auch in der Reconvaleſcenz anderer Krankheiten, im Wochenbette u. ſ. w. ausbilden, und die einfachen Blutflecken geſellen ſich den manchfachſten mit Diſſolution verbundenen Krankheiten bei, denn die kleinen Ekchymoſen, welche man Petechien genannt und auf unverzeihliche Weiſe mit dem Exantheme des Petechialtyphus zuſammen geworfen und verwechſelt hat und denen man zuweilen bei Bleichſüchtigen, Waſſerſüchtigen, an langwieriger Dyspepſie leidenden Subjecten, noch häufiger aber neben fieberhaften Leiden, die den torpiden, putriden, typhöſen Charakter tragen, begegnet, ſind ihrer inneren Bedingung (verminderter Faſerſtoffgehalt des Blutes) und ihrer äußern Erſcheinung nach nichts Anderes als **Purpura minima**, die **Vibices** in der Peſt, dem gelben Fieber u. ſ. w. aber identiſch mit **P. diffusa**. Zuweilen kommen übrigens auch Fälle der Blutfleckenkrankheit und namentlich des **Morbus maculosus Werlhofii** vor, für welche durchaus kein Cauſalmoment oder höchſtens eine Verkältung, eine Gemüthsaufregung u. dgl. als Veranlaſſung aufzufinden iſt.

§. 1403.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Art verläuft immer, die zweite in der Regel mehr chroniſch: nur wo ſie von Fieber begleitet wird, beendet ſie ſich zuweilen innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen. Die Dauer iſt übrigens völlig unbeſtimmt. Die Geneſung tritt ſtets allmälig ein, indem ſich die Conſtitution erkräftigt, keine neuen Blutablagerungen erfolgen und die vorhandenen reſorbirt werden. Selbſt in fieberhaften Fällen beobachtet man ſelten deutliche Kriſen, am häufigſten noch kritiſche Stühle. Beide Formen enden gern in andre Krankheit, in Waſſerſucht, beſonders **Ascites**, und die erſte wird vorzüglich durch dieſen Übergang tödtlich: doch ſah ich 2 Kranke mit **Purpura diffusa ex inanitione**, unter Ohnmachten ſterben. Bei der zweiten Art aber kann der Tod außer durch Hydrops auch durch den Blutverluſt unter Convulſionen und Ohnmachten, durch innere Hämorrhagie und unter den Zufällen des putriden Fiebers erfolgen.

Die Vorherſage iſt bei Purpura viel günſtiger als bei den bisher betrachteten Hämochroſen; allein Fälle der **Purpura simplex** (vorzügl. **diffusa**) mit Milzleiden u. dgl. und die heftigeren Grade des **Morbus maculosus Werlhofii** ſind doch immer bedenkliche Leiden. Es iſt vorzüglich der Kräftezuſtand und das Ausſehen der Kranken, die Heftigkeit der einwirkenden Schädlichkeiten, die Reichlichkeit und

der Umfang der Blutflecken, bei der 2ten Art die Quelle und die Ergiebigkeit der Hämorrhagien u. ſ. w. zu erwägen. Fieberhafte Fälle ſind in der Regel bedenklicher als fieberloſe. Erſcheinen aber Blutflecken im Geleite anderer Krankheiten, ſo ſind ſie ein Zeichen der Diſſolution des Blutes und können eine ſehr ſchlimme Vorbedeutung haben.

§. 1404.

Leichenfund. Die Hautveränderungen ſind bei beiden Arten durch kleine Extravaſate dunklen Blutes zwiſchen Cutis und Epidermis und in die oberflächlichen Schichten der Lederhaut bedingt. Bei der erſten ſind außerdem die Muſkeln mißfarbig und ſchlaff, die Schleimhäute blaß, das im Herzen und den großen Gefäßen enthaltene Blut dunkel und wenig geronnen und oft, doch nicht immer, die Milz beträchtlich vergrößert, erweicht und wie alle Venen des Abdomens mit ſchwarzem, dünnflüſſigem Blute überfüllt. Bei der zweiten aber trifft man ähnliche Ekchymoſen wie in der äußern Haut, in den Schleimhäuten der Naſe und Mundhöhle, des Dauungskanales und der Luftwege, der Harn- und Geſchlechtswerkzeuge, und nicht ſelten zeigen ſich auch die ſeröſen Häute mit Blutflecken beſetzt. Drüſige Gebilde, welche bluteten oder nach denen die Congeſtion ging, die Lungen, die Nieren, die Milz, zuweilen aber auch Leber, Gehirn u. ſ. f. ſind hyperämiſch und nicht ſelten der Sitz von Ablagerungen diſſoluten Blutes. Überall aber, wohin die Blutſtrömung nicht gerichtet war, finden ſich die Zeichen der Blutleere; die Muſkeln ſind blaß, und das ſchlaffe, weiche Herz und die großen Gefäßſtämme enthalten oft kaum einige Tropfen dünnen Blutes. Bei beiden Formen iſt häufig im Abdomen und Unterhautzellgewebe, zuweilen auch in der Bruſt Waſſer ergoſſen.

§. 1405.

Behandlung. Bei beiden Species iſt die Erfüllung der Indicatio causalis von Wichtigkeit, und fördert es die Heilung ſehr, wenn man die Kranken in eine reine, trockne Atmoſphäre verſetzen, ſie mit paſſender, leicht verdaulicher Koſt nähren und andre Schädlichkeiten von ihnen fern halten kann.

Die Indicatio morbi erfordert bei der erſten Art im Beginne nicht ſelten ein Emeticum aus Ipecacuanha oder leichte Abführmittel, wie Tamarinden, Crem. tart., Rhabarber, Molken u. dgl., um die gaſtriſche Complication zu tilgen. Bei inveterirteren Fällen und reizloſeren Subjecten bedarf man aber nicht ſelten auch der

Senna und Jalappa tosta. Nach dieſen Mitteln gibt man, um die Blutmiſchung zu verbeſſern, wo die Affection gelind iſt, Citronenſaft, Weinſteinſäure u. dgl., bei ſchwererem Leiden Tinct. aromatica acida, Calmus, Cort. aurant. mit Schwefel= oder Phosphorſäure u. dgl. Reichen dieſe Mittel aber nicht aus, und ſind die Kräfte der Kranken ſchon ſehr geſunken, wie es namentlich bei ſchon länger beſtehenden Fällen der P. diffusa der Fall iſt, ſo muß man ſich zur China und den Eiſenpräparaten, Ferr. tartaric., chlorat., sulphuric., wenden, dieſelben aber immer mit Extr. saponac. verbinden und zwiſchen ihnen von Zeit zu Zeit Abführmittel reichen. Stets iſt in ſolchen Fällen die Milz genau zu unterſuchen, und wo das linke Hypochondrium ſchmerzhaft iſt, ſind Blutegel und Fomentationen, wo ſich hingegen nur Anſchwellung findet, außer den genannten inneren Mitteln Einreibungen von Unguent. oxigenat. anzuwenden.

Auch bei der zweiten Art iſt die Behandlung oft mit antigaſtriſchen Mitteln zu eröffnen und bedarf man der Evacuantia nicht ſelten im weiteren Verlaufe. Emetica wende man jedoch nur mit der größten Vorſicht, nicht bei überfüllter Milz u. ſ. w. an und vermeide draſtiſche Purgantia, welche Darmblutung hervorrufen könnten. Um die Blutmiſchung zu verbeſſern und den Hämorrhagien Schranken zu ſetzen, gibt man auch hier die Säuren; doch ſind die vegetabiliſchen meiſtens zu ſchwach und Acid. sulphur. oder phosphoric. in Verbindung mit aromatiſchen Mitteln angezeigt. Zieht ſich das Leiden aber in die Länge, ſinken die Kräfte u. ſ. w., ſo paſſen auch hier China, Eiſenſalze, Alaun, Ratanhia, Tannin u. ſ. w. Ein paſſendes Regimen, friſche Fleiſchkoſt, antiſcorbutiſche Gemüſe, ſäuerliches Getränk, Aufenthalt in einer reinen trocknen Atmoſphäre und Vermeidung aller Aufregungen müſſen dieſe Therapeutik unterſtützen, und wo die ſymptomatiſchen Blutungen beträchtlicher ſind, hat man von allen bei den idiopathiſchen Blutflüſſen erwähnten äußeren Mitteln, von der Kälte, den Stypticis, der Compreſſion u. ſ. f., zuweilen auch von Hand= und Fußbädern, Klyſtieren, trocknen Schröpfköpfen und ähnlichen Derivantibus Gebrauch zu machen. Wo die Hämorrhagien aus Organen oberhalb des Diaphragma's erfolgen, ſorge man hauptſächlich für bethätigte Darmausleerung, da die Erfahrung lehrt, daß Stuhlverſtopfung die Zufälle ſtets vermehrt. Der Zuſtand der Milz bedarf hier derſelben Berückſichtigung wie bei Purpura simplex, und vorzüglich in jenen langwierigen Fällen, welche mit ſchmerzloſer Milzanſchwellung verbunden ſind, paßt Ferr. sulphuric. mit auflöſenden Extracten. Die Bildung der Blutflecken in

der Haut wird zuweilen durch Waſchungen mit Eſſig, mit einem Gemiſche von **Acid. sulphuric.** und **Spiritus cochlear.** u. dgl. gemäßigt, die zugleich ihre Reſorption befördern. Auf dieſe Weiſe werden fieberloſe und jene fieberhaften Fälle des **Morbus maculosus** behandelt, bei welchen die allgemeine Gefäßreizung in den Schranken des Erethiſmus bleibt. Zuweilen aber, in verhältnißmäßig kräftigen Subjecten, bei nicht allzu ſchwächenden Cauſalmomenten, nach Verkältungen, pſychiſchen Affecten u. ſ. w., trägt das Fieber auch den ſynochalen Charakter, iſt mit lebhaften Congeſtionen verbunden und bedroht ſelbſt durch innere Blutergüſſe u. ſ. f. Man muß dann kleine V. S., Blutegel, abführende Mittelſalze oder Calomel, Digitalis u. ſ. w. anwenden und erſt den Sturm im Gefäßſyſteme beſchwichtigen, bevor man zur gewöhnlichen Behandlung übergeht. Ähnelt das Fieber aber einer Intermittens, was vorzüglich der Fall iſt, wenn Wechſelfieber vorausgegangen oder das Leiden unter dem Einfluſſe des Sumpfmiaſmas entſtanden iſt, ſo leiſtet Chinin zu rechter Zeit gegeben gute Dienſte. Typhöſe Symptome indiciren neben den Säuren die Reizmittel.

In der Reconvaleſcenz beider Arten iſt gewöhnlich ein reſtaurirendes Regimen und nicht ſelten der Fortgebrauch toniſirender Heilmittel nöthig. Hydrops aber, in welchen Purpura übergeht, erfordert neben den Mitteln, welche die Secretionen antreiben und die Reſorption befördern, die roborirende Kurmethode.

Sechste Gattung. Scorbutus. Scharbock.

Synon. *Σπλὴν μέγας; εἰλεὸς αἱματίτης* Hippokr. **Stomacace** und **Scelotyrbe** Strabo und Plinius. Der Scorbut.

§. 1406.

Gattungscharakter. Die auch hier immer acquirirte Anomalie der Blutmiſchung gibt ſich außer durch große Mattigkeit, kachektiſches Ausſehen u. ſ. w. zunächſt durch aufgelockertes, blaurothes, leicht blutendes Zahnfleiſch und durch dunkle Blutflecken, die unter Schmerzen in allen Gliedern vorzüglich an den untern Extremitäten entſtehen, kund. Später wird bei zunehmender Schwäche das Zahnfleiſch wuchernd, eine übelriechende Jauche ſecernirend, und die Zähne fallen aus; die Schmerzen in den Gliedern exacerbiren, die ſtraffen, harten Muſkeln contrahiren ſich, die Gelenke ſchwellen an und werden unbeweglich. Die Blutflecken nehmen an Zahl und Größe zu und einzelne verwandeln ſich in eigenthümliche Geſchwüre.

Athmungsbeſchwerde, hydropiſches Anſchwellen der Knöchel, Neigung zu Ohnmachten, Blutungen aus verſchiedenen Organen, colliquative Diarrhöen u. ſ. w. treten ein, und alle Secrete zerſetzen ſich raſch.

Eintheilung. Man hat den Scharbock auf verſchiedene Weiſe, namentlich in See- und Landſcorbut eingetheilt: eine weſentliche Differenz zwiſchen beiden findet aber nicht ſtatt, und es gibt, wie ſchon Lind bemerkt hat, nur eine Art des Scorbuts, wenn man nicht, wie zuweilen geſchehen, auch Werlhof's Blutfleckenkrankheit, das Typhoid Stomakace, die chroniſche Queckſilbervergiftung (Mercurialſcorbut) u. ſ. w. hieher rechnen will.

§. 1407.

Symptome. Es läßt ſich der Verlauf der Krankheit in 3 Stadien, die Periode des Beginnens, der vollkommenen Ausbildung und der Colliquation ſcheiden, die jedoch in der Natur nicht ſcharf von einander getrennt ſind. Das erſte Stadium beginnt in der Regel mit ungewöhnlicher Traurigkeit und Arbeitsſcheue, mit großer Schwäche, Schwere und Steifigkeit in den untern Extremitäten, namentlich in den Knieen; die Haut wird blaß, aufgedunſen, zuweilen in's Gelbliche oder Erdfahle ziehend, livide Ringe umgeben die Augen, und die Venen ſchimmern bläulich oder grünlich durch die äußern Bedeckungen. Die Eßluſt verliert ſich; nur nach ſäuerlichen Dingen, friſchen, grünen Vegetabilien u. dgl. haben die Kranken Verlangen. Der Geſchmack im Munde iſt oft ſalzig, widerlich, der Stuhl träg, der Harn ſparſam und dunkel, die Haut trocken, in kleienförmiger Abſchuppung oder auch wie bei Cutis anserina. Hände und Füße fühlen ſich meiſtens kalt an; der Puls iſt langſam, oft ziemlich groß, aber weich; die Patienten ſchlafen viel, aber ohne Erquickung. Nachdem dieſe Symptome bald länger, bald kürzer gewährt, ſchwillt das Zahnfleiſch an, wird blauroth, trennt ſich von den Zähnen und ergießt bei der leiſeſten Berührung ſchwarzes, diſſolutes Blut; das Kauen wird erſchwert, der Athem übelriechend. Bald darauf ſtellen ſich gewöhnlich auch reißende, ziehende Schmerzen im ganzen Körper, vorzüglich in den Beinen, ein, und es erſcheinen, ſtets zuerſt an den untern Extremitäten, ſpäter aber oft auch am übrigen Körper die ſcorbutiſchen Hautflecken (Purpura scorbut.). Sie verhalten ſich meiſtens wie gewöhnliche Purpura (minima oder diffusa), werden wie ſie reſorbirt und durch neue erſetzt: zuweilen zeichnen ſie ſich aber auch durch eine auffallend dunkle, ſelbſt glänzend ſchwarze Färbung aus und ſtehen lange unverändert auf der Haut. Die größten unter ihnen nehmen in der Regel

die Waden, Schienbeine und innere Fläche der Oberſchenkel ein, und an ihnen nimmt oft das Unterhautzellgewebe Antheil, fühlt ſich härtlich, infiltrirt an und macht die Haut unverſchiebbar. Nicht ſelten begleitet wiederholte Epiſtaxis das Erſcheinen der Flecken, und oft ſind ſchon jetzt die Knöchel ödematös.

Im zweiten Stadium nehmen die pſychiſche Verſtimmung, das gedunſene, bleifarbene, zuweilen grünliche Ausſehen und die Kraftloſigkeit zu: die Kranken können ſich nicht mehr auf den Füßen erhalten und werden ſchon bei leichten Anſtrengungen ohnmächtig. Das Zahnfleiſch bedeckt ſich mit wuchernden Excreſcenzen und ſecernirt fortdauernd eine ſtinkende blutige Jauche; die Zähne werden locker, cariös und fallen aus, der Athem riecht cadaverös. Die Reſpiration wird beengt, die Kranken huſten mit ſchleimigem, zuweilen auch blutigem Auswurfe, vorzüglich des Nachts: Bewegung veranlaßt heftiges Herzklopfen. Zuweilen bilden ſich aber auch Congeſtionen in den Bruſtorganen aus, und ſelbſt die Zufälle der Perikarditis oder Pleuritis treten hin und wieder im Verlaufe des Scorbuts ein und führen oft durch blutgemiſchtes, ſeropurulentes Exſudat raſch zum Tode. Die Schmerzen in den Gliedern werden immer heftiger, concentriren ſich vorzüglich in den Gelenken und exacerbiren in der Nacht: die Muſkeln fühlen ſich hart, contrahirt, verkürzt an, das Fett ſchwindet, die Gelenke, vor allen die Kniee, ſchwellen an, ſind zuſammengezogen und unbeweglich; die Ferſen zuweilen bis an die Oberſchenkel gezogen. Die Eßluſt fehlt jetzt gänzlich, aber noch immer verlangen die Kranken nach ſäuerlichem Getränke; der Stuhl iſt bald verſtopft, der Bauch dabei vorzüglich in der Milzgegend aufgetrieben, bald ſind dunkelgefärbte, oft blutige Durchfälle häufig mit Kolikſchmerzen zugegen. Der Harn iſt blutig, braun und zerſetzt ſich ſchnell: es erfolgen Hämorrhagien aus der Naſe, den Lungen, dem Magen; nicht ſelten entſteht Hämophthalmus. Dabei nehmen auch die ſcorbutiſchen Flecken an Zahl, Ausbreitung und dunkler Färbung zu; zuweilen iſt ein ganzer Unterſchenkel blau oder ſchwarz gefärbt, und einzelne Stellen, beſonders die an den Waden, Schienbeinen und Schenkeln mit Infiltration des Zellgewebs, brechen auf und verwandeln ſich in ſcorbutiſche Geſchwüre, welche ſich durch unreinen, blauen oder grünlichen, fungöſen Grund, ödematöſe, ſchmutzige, livide, mit ſchwammigen Excreſcenzen beſetzte Ränder, infiltrirte, ſchwarzrothe, mit zahlreichen weißen Punkten beſetzte Umgebung und ein dünnes, ſtinkendes, dunkelgefärbtes, blutgemiſchtes oder blutiges Secret, das auf der Oberfläche des Geſchwürs gerinnt, auszeichnen. Obgleich dieſe Geſchwüre

oft ſehr beträchtliche Wucherungen treiben, greifen ſie doch auch raſch in die Fläche und Tiefe und erſchöpfen durch ihre reichliche Secretion mehr als durch den meiſtens geringen Schmerz. Es können ſolche Ulcera übrigens nicht allein aus der **Purpura scorbutica**, ſondern wo das Leiden einmal weiter gediehen iſt, auch aus Wunden, anderen Trennungen des Zuſammenhangs, ja ſelbſt durch das Aufbrechen alter Narben entſtehen. Der Puls wird jetzt immer weicher, kleiner und ſchwächer, ohne jedoch ſehr an Frequenz zuzunehmen; das Ödem der Knöchel wächſt, und in der Regel treten Erſcheinungen des Aſcites oder Hydrothorax hinzu.

Im dritten Stadium endlich hat der allgemeine Schwächezuſtand den höchſten Grad erreicht, die Blutungen dauern fort, die Durchfälle werden colliquativ, Ohnmachten, Stickanfälle, Seitenſtechen, Kolikſchmerzen ſtellen ſich häufiger und anhaltender ein; klebrige, übelriechende, zuweilen blutige Schweiße bedecken den Körper, die Harnſecretion wird immer ſparſamer, die Geſchwüre greifen ſtets weiter um ſich und werden gern gangränös, der zahnloſe, exulcerirte Mund verbreitet einen unerträglichen Geruch. Die Waſſerſucht wird jetzt gewöhnlich allgemein, und zuweilen treten auch noch ikteriſche Symptome hinzu. Erſt in dieſem Stadium erhebt ſich in der Regel Fieber, das den Typus der F. hectica mit allen Zufällen der putrida verbindet und raſch zum Tode führt. Oft ſterben aber auch die Kranken plötzlich in einer Ohnmacht oder durch innere Blutung apoplektiſch, oft gehen ſie an Verblutung oder ſuffocativ durch die Ergüſſe in der Bruſt zu Grunde, ohne daß ſie gefiebert hätten.

§. 1408.

Diagnoſe. Es unterſcheidet ſich der Scharbock von Purpura, der er übrigens näher als allen andern Krankheiten ſteht, im Beginne durch die charakteriſtiſchen Veränderungen am Zahnfleiſche, den üblen Geruch aus dem Munde und die viel heftigeren Schmerzen in den Gliedern, ſpäter durch die Anſchwellung der Gelenke, die Verkürzung der Muſkeln, die Zerſtörungen im Munde, die Geſchwüre und überhaupt durch die große Neigung zur Zerſetzung aller Secreta und Krankheitsproducte, welche er vor allen andern Hämochroſen voraus hat und die darauf hindeuten möchte, daß im Blute Scorbutiſcher außer der Verminderung des Faſerſtoffs vielleicht auch noch andere krankhafte Vorgänge ſtattfinden. Wie er ſich von Stomakace, Gicht u. ſ. w. diagnoſticirt, ſoll bei dieſen Krankheiten beſprochen werden.

§. 1409.

Ätiologie. Es kömmt die Krankheit häufiger im mittleren und vorgerückteren Alter, in Leuten mit phlegmatiſchem oder melancholiſchem Temperamente und in Perſonen, die durch vorausgegangene ſchwere Krankheiten, Typhen, Wechſelfieber u. dgl. entkräftet ſind, als in andern vor, kann aber alle Lebensalter, Geſchlechter und Individualitäten heimſuchen. Ihre Veranlaſſungen ſind die im allgemeinen Theile aufgezählten äußeren Cauſalmomente der Hämochroſen überhaupt, namentlich Feuchtigkeit der Atmoſphäre mit niederer Temperatur verbunden, die Überfüllung enger Räume mit Menſchen, Sumpfmiasma, ſchwer verdauliche, inſipide oder fette, ranzige, thranige, ſtark geſalzene animaliſche Koſt, beſonders wenn friſche Vegetabilien ganz fehlen, ſchlechtes Trinkwaſſer, Mißbrauch der Spirituoſa, deprimirende Gemüthsaffecte, wie Gram, Furcht, Heimweh u. dgl. Man ſieht den Scorbut daher hauptſächlich auf unrein gehaltenen, überfüllten, mit ſchlechtem Proviante verſehenen Schiffen, vorzüglich in hohen Breiten, doch auch auf ſolchen, welche die Tropenmeere befahren. Er bricht nach längerer Reiſe, in der Regel bei regneriſchem, ſtürmiſchem Wetter aus und befällt gewöhnlich jene Leute der Equipage, die ſich meiſtens im Schiffsraume aufhalten, am Heimwehe leiden, dem Branntweine ergeben ſind oder ſchon früher einmal am Scharbocke, an Scropheln, Bleichſucht u. dgl. gelitten haben, zuerſt; mit der Zeit verſchont er aber auch kräftigere Conſtitutionen nicht und macht hie und da die ganze Mannſchaft arbeitsunfähig. Es iſt übrigens nicht, wie Manche gemeint haben, die Seeluft, welche ihn erzeugt: er kömmt unter ähnlichen Verhältniſſen wie die angegebenen auch in Gefängniſſen und ähnlichen Anſtalten, in belagerten Städten, wie 1636 in Breda und 1707 in Thorn, ja in ganzen Provinzen, 1556 in Flandern, 1562 in Holland und 1785 an den ruſſiſchen Küſten, als verheerende Seuche vor. In früheren Zeiten war er in den Ländern an der Nord- und Oſtſee jenſeits des 55ten Breitengrads förmlich endemiſch, und noch jetzt iſt er es z. B. in manchen Gegenden Norwegens und in Grönland, wo die Bevölkerung faſt nur von Fiſchen lebt und die hohe Breite des Küſtenlands ein feuchtes, kaltes Klima unterhält. Auch unter den Armen Irlands und in den ſumpfigen Gegenden der untern Donau ſoll er noch häufig ſein. Bei uns zu Lande kömmt er ſelten, nur ſporadiſch und faſt nur in alten Branntweinſäufern aus den niedern Ständen vor. Die Meinung mancher früheren Beobachter, daß er anſteckend ſei, hat ſich als irrig erwieſen.

§. 1410.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Zuweilen verläuft der Scharbock ziemlich raſch, in wenigen Wochen; meiſtens aber währt er mit Stillſtänden und Rückſchritten Monate, hie und da ſelbſt Jahre lang. Im Allgemeinen macht er auf der See etwas raſchere Fortſchritte als zu Lande, und im Winter, bei ſtürmiſchem, naßkaltem Wetter befinden ſich Scorbutiſche ſtets bedeutend ſchlechter als bei warmer, trockener, ſonniger Witterung. Werden die Cauſalmomente entfernt, ſo tritt die Geneſung ſelbſt bei ziemlich weit vorgeſchrittener Krankheit nicht ſelten ſpontan ohne alle Arzneimittel ein, z. B. bei Seefahrern, nachdem ſie gelandet. In andern Fällen hingegen erfolgt ſie ſchwer, allmälig und meiſtens nur in der guten Jahreszeit. Sie tritt ohne eigentliche Kriſen ein, und die Neigung zu Rückfällen iſt groß. Nicht ſelten endigt der Scorbut aber auch nur in theilweiſe Geneſung, hinterläßt große Schwäche, von der ſich die Kranken nur langſam erholen, Geſchwüre und entſtellende Narben, Steifigkeit und Contractur der Gelenke, chroniſche Dyspepſie und Diarrhöe, Hypochondrie, Hyſterie u. dgl. Daß er aber gern in andere Krankheit, beſonders Hydrops, übergehe, reſp. mit Waſſerſucht ſich verbinde, und auf welche Weiſe der Tod eintritt, wurde ſchon bei der Symptomatologie erwähnt.

Die Vorherſage iſt im Ganzen nicht ſo ungünſtig, als man nach den Symptomen glauben ſollte. Je früher die Krankheit zur Behandlung gebracht wird, je kräftiger die Befallenen vor ihrem Ausbrechen waren, und je leichter es iſt, die Cauſalmomente zu entfernen, deſto größer iſt die Ausſicht auf Geneſung. Seeſcorbut iſt, wenn die Kranken zu Schiffe bleiben müſſen, ſchlimmer, wenn ſie landen können, beſſer als Landſcorbut. In alten Säufern iſt der Ausgang faſt immer tödtlich, und ſind einmal die Erſcheinungen des 3ten Stadiums, putrides Fieber, allgemeine Waſſerſucht u. ſ. w. vorhanden, ſo vermag in der Regel keine Behandlung mehr zu retten.

§. 1411.

Leichenfund. Die ſcorbutiſchen Flecken verhalten ſich zum Theile völlig wie jene der Purpura, zum Theile beruhen ſie aber, beſonders die größeren von ihnen an den untern Extremitäten, nicht auf einfachem Blutextravaſate in die Haut, ſondern das Unterhautzellgewebe iſt an dieſen Stellen mit bald mehr flüſſigem, bald mehr plaſtiſchem Exſudate infiltrirt und, wenn die Verſchwärung nahe ſtand, jauchig zerfloſſen. Ähnliche Blutergüſſe, Exſudate und Infiltrationen finden ſich auch in den mucöſen und ſeröſen Häuten, im

Zellgewebe zwiſchen den Muſkeln u. ſ. w., und von ihnen gehen die Veränderungen, welche man während des Lebens im Munde ſieht, die Darmgeſchwüre, denen man nicht ſelten in den Leichen begegnet, die Straffheit und Contractur der fibröſen Gebilde u. ſ. w. aus. Die Lungen und die meiſtens beträchtlich vergrößerte Milz ſind dunkel gefärbt, mit ſchwarzem, dünnflüſſigem Blute überfüllt, nicht ſelten der Sitz apoplektiſcher Extravaſate oder breiig erweicht. Die Leber iſt bald in einem ähnlichen Zuſtande, bald (vorzüglich in Säufern) vergrößert, blaß, fettig oder kirrhös; die meſeraiſchen Drüſen finden ſich zuweilen angeſchwollen. Die Muſkeln ſind livid, mißfarbig und mürb, das Fett aufgelöſt und wäſſerig, und ſelbſt die Knochen entgehen bei höheren Graden der Krankheit nicht der Veränderung, man findet ihr Perioſt ungewöhnlich blutreich, durch Exſudate und Extravaſate vom Knochen abgelöſt, dieſen bald ungewöhnlich weich und biegſam, bald auffallend brüchig und in den angeſchwollenen Gelenken, beſonders den Knieen, doch auch an den Rippen ꝛc., die Knorpel von den Epiphyſen getrennt und dieſe in eine lockere, ſchwammige Maſſe verwandelt. Die Gelenkkapſeln enthalten dabei bald blutige, bald ſeröſe, oft grünlich gefärbte und ſcharfe, die Haut röthende Ergüſſe. Ähnliche Exſudate finden ſich meiſtens im Abdomen, den Pleuraſäcken und beſonders oft im Herzbeutel. Das Herz ſelbſt aber iſt bald blaß, bald mißfarbig, immer aber ſchlaff, weich und leicht zerreißlich und ſeine innere Haut wie jene der großen Gefäße häufig livid geröthet. Von der Beſchaffenheit des dunklen, aufgelöſten Blutes, welches die Venen überfüllt, war ſchon oben (§. 105 u. 151) die Rede, und ich will hier nur noch erwähnen, daß man (Denis, Henderſon u. A.) außer Verminderung des Faſerſtoffs und ungewöhnlich ſtarker Alkalinität die feuerbeſtändigen Salze etwas vermehrt gefunden hat: allein ihre Zunahme iſt nicht ſo beträchtlich (0,007 ſtatt 0,006), daß ſich hieraus, wie man geglaubt hat, die geringe Gerinnbarkeit des Blutes erklärte. Eher möchte der vermehrte Gehalt an freiem Alkali von Einfluß ſein; die Hauptſache bleibt aber immer die wiederholt nachgewieſene beträchtliche Verminderung der Fibrine: Andral fand bei einem Kranken, der noch im erſten Stadium des Leidens war, bei 2 Venäſectionen nur 1,6 ſtatt 3.

§. 1412.

Behandlung. Bei keiner andern Krankheit iſt die Erfüllung der **Indicatio causalis** von größerer Wichtigkeit als beim Scorbute. Sie vermag das Leiden nicht allein zu verhüten und ſeine Heilung

zu befördern, ſondern in vielen Fällen, vorzüglich beim Seeſcorbute, für ſich Geneſung herbeizuführen. Sorge für Reinlichkeit, für Evacuation überfüllter Räume, für warme trockne Luft, bei Seefahrern das Landen, bei endemiſchem Scharbocke das Verſetzen der Kranken in ein wärmeres Klima, in eine reinere, hellere, von Miasmen freie Atmoſphäre u. ſ. w. ſind mächtige Mittel. Die Koſt beſtehe vorzüglich aus friſchen Vegetabilien, vor allen aus der Familie der Kreuzblüthler, die durch ihren ſcharfen Stoff heilbringend zu ſein ſcheinen, wie Meerrettig, Löffelkraut, Kreſſe, Senf u. dgl., aus ſäuerlichen Früchten, Citronen, Orangen, Äpfeln, ſauren Kirſchen u. dgl.: auch Sauerkohl hat auf Seereiſen hin und wieder ſehr gute Dienſte gethan. Dabei iſt aber nicht alle animaliſche Koſt zu unterſagen, nur geſalzenes, geräuchertes, fettes oder gährendes Fleiſch, Fiſche u. ſ. w. ſcheinen, beſonders im Übermaße genoſſen, ſchädlich; gute Fleiſchbrühen mit Ei, Geflügel, friſches Kalb= und Rindfleiſch ſind hingegen zu erlauben und vortheilhafter als ſatzmehlhaltige Dinge, wie Kartoffeln, Schwarzbrod und Ähnliches. Zum Getränke ſind vorzüglich die vegetabiliſchen oder gelinderen mineraliſchen Säuren, Citronenſaft, Eſſig, Weinſteinſäure, Acid. phosphoric., mit Waſſer, Malztrank oder einer Abkochung der jungen Fichtenſproſſen (Spreuthee) zu empfehlen; bei ſchon weiter vorgeſchrittener Krankheit kann aber auch gutes altes Bier und ſäuerlicher Wein (Rheinwein) gute Dienſte leiſten, um die ſinkenden Kräfte zu erhalten u. ſ. w. Starke Weine hingegen und noch mehr gebrannte Waſſer ſind nachtheilig. Die diätetiſchen Maßregeln müſſen aber nicht allein den Körper, ſondern auch das Gemüth der Kranken berückſichtigen, und Aufheiterung, Troſt, Anſtalten zur Heimkehr u. ſ. w. bewirken nicht ſelten auffallende Beſſerung.

Die eigentliche Krankheitsaufgabe iſt, wie bei allen Hämochroſen, Verbeſſerung der Blutmiſchung: in ſpäteren Stadien kömmt aber noch hinzu, daß die organiſche Zerſetzung, zu welcher Scorbut mehr als alle andern Blutſuchten tendirt, beſchränkt werden muß. Für den erſten Zweck bedient man ſich, außer der Cruciferen, die ſich nicht allein als Alimente, ſondern auch als Arzneien im Scorbute großen Ruf erworben haben, vorzüglich der Säuren in Verbindung mit toniſch aromatiſchen Mitteln. Außer den ſchon erwähnten Pflanzenſäuren gibt man Acid. phosphor. und sulphuric. mit Calam. aromat., Cort. aurant., Gentiana, Abſinth u. dgl. Auch die Bierhefe, welche Neumann zu 6—10 ℥ täglich empfiehlt, die Aufgüſſe von Pimpinellwurzel, Ingwer, Zimmt u. dgl. mit kleinen Gaben Äthers, welche Andere rühmen, haben vorzüglich bei großer Atonie oft guten Erfolg. Dabei verſäume man aber nicht, wie bei

den andern Hämochroſen, auf mehr indirecte Weiſe auf die Blutmiſchung zu influiren, die angehaltenen Secretionen durch paſſende Mittel zu bethätigen und namentlich den gaſtriſchen Erſcheinungen alle Aufmerkſamkeit zu ſchenken. Wie bei Purpura iſt auch beim Scorbute die rechtzeitige und vorſichtige Anwendung der Brechmittel und ſolcher Laxantia wie ſaure Molken, Pulp. tamarindor., Crem. tart., Rad. rhei u. ſ. f. oft vom größten Nutzen: doch paſſen dieſe Mittel natürlich nur in früheren Stadien und nicht mehr, wenn Durchfälle, Geſchwüre, profuſe Hämorrhagien u. ſ. f. von der Neigung zur Zerſetzung zeugen. Dann ſind die gerbeſtoffhaltigen Medicamente, China, Anguſtura, Ratanhia, der Alaun, die adſtringirenden Eiſenſalze, Plumb. acetic., Kreoſot u. dgl. indicirt, die man aber immer in einer der Dauungskraft angemeſſenen Form und in Verbindung oder abwechſelnd mit aromatiſchen und ätheriſchen Mitteln reichen muß.

Aller Beachtung iſt es übrigens werth, daß ſich auch beim Scorbute wie bei Morbus maculosus ꝛc. nicht ſelten Congeſtionen bilden, die durch inneren Bluterguß u. dgl. verderblich werden können, und daß ſelbſt, namentlich in den Organen der Bruſt, zuweilen epiſodiſche Entzündungen (?) vorkommen, die ſehr raſch in Exſudation enden. In ſolchen Fällen ſind dann die reizenden und toniſirenden Medicamente zurückzuſetzen, Derivantia anzuwenden und im Nothfalle ſelbſt Blutentziehungen, bald nur topiſche, bald die V. S., vorzunehmen. Die Blutungen, die Anſchwellung der Milz, die nervöſen Symptome, die Ohnmachten u. ſ. w. indiciren beim Scorbute dieſelbe ſymptomatiſche Therapeutik wie bei andern Hämochroſen, namentlich bei Purpura haemorrhagica. Die Veränderung in der Mundhöhle aber mäßigt man durch Mundwaſſer mit Spiritus cochleariae, concentrirtem Eſſig, Citronenſaft u. dgl., durch Zahnpulver mit China und Alaun; auch beſſern vorzüglich dieſe Zufälle ſich, wenn man durch geeignete Mittel die Darmſecretion offen hält und der nicht ſeltenen Säurebildung in den erſten Wegen durch Antacida begegnet. Die heftigen Gliederſchmerzen, die Steifheit und Geſchwulſt der Gelenke mildern ſich zuweilen auf warme Fomentationen, auf Einreibungen mit Spiritus cochleariae, Unguent. sabin. u. dgl.: die ſcorbutiſchen Hautflecke hingegen weichen keinem äußeren Mittel, wenn ſie auch vielleicht durch ſaure oder ſpirituöſe Waſchungen und Fomentationen gemäßigt, am Aufbrechen verhindert werden können. Sind ſchon Geſchwüre vorhanden, ſo hat man ſie möglichſt rein zu halten, mit Bierhefe, Sedum acre, Citronenſaft, Holzeſſig oder bei weiterſchreitender Zerſtörung

mit Dec. cort. peruvian., Tinct. myrrh. u. dgl. zu bähen, Wucherungen zu zerſtören und, wenn gutartige Eiterung eintritt, dieſe zu befördern. Sie heilen übrigens nicht eher, als bis das Wurzelleiden, die Anomalie der Blutmiſchung getilgt iſt.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo muß in der Reconvaleſcenz der häufigen Recidiven halber noch längere Zeit das antiſcorbutiſche Regimen fortgeſetzt werden, und es iſt in der Regel eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig. Die manchfachen Störungen, welche der Scharbock hinterläßt, erheiſchen ihrer Natur nach verſchiedene Mittel: Steifigkeit und Contractur der Gelenke ſind aber meiſtens unheilbar. Geſellt ſich Hydrops bei, ſo müſſen neben den Antiscorbuticis die ſchärferen Diuretica und andern Hydragoga gereicht werden: ſind aber einmal Bruſt- und Bauchhöhle mit Ergüſſen gefüllt, ſo iſt wenig Ausſicht auf Erfolg.

Eilfte Familie.

Melanoſen. Schwarzſuchten.

§. 1413.

Die Veränderung der Blutmiſchung, welche dem Proceſſe der Melanoſe zu Grunde liegt, iſt, wie §. 161 erwähnt wurde, bald nur local, bald mehr allgemein, und die melanotiſchen Ausſcheidungen und Ablagerungen erfolgen bald nur an einer Stelle, bald an mehreren zugleich oder nach und nach und können ſich in ſehr verſchiedenen Geweben und Organen bilden. Vom anatomiſchen Standpunkte aus gibt es daher (gänzlich abgeſehen von den ſogenannten bösartigen, verſchwärenden und fungöſen Melanoſen, die, wie ich wiederholt bemerke, melanotiſch gefärbte Krebſe und Tuberkel ſind und nicht hieher gehören) allgemeine und locale Schwarzſuchten und laſſen ſich je nach den leidenden Gebilden zahlreiche Gattungen örtlicher Melanoſen unterſcheiden, allein wie ſchon im allgemeinen Theile angegeben wurde, bedingt die melanotiſche Ablagerung oft ſo unbeträchtliche und in unſern Blicken entzogenen Körpertheilen ſo wenig charakteriſtiſche Functionsſtörungen, daß wir ſie nur in wenigen inneren Organen zu diagnoſticiren im Stande ſind, und auch der Unterſchied zwiſchen allgemeiner und localer Schwarzſucht iſt in der Praxis nicht ſtreng feſtzuhalten, da ſich die erſtere nicht ſelten anfangs nur im einzelnen Gebilde kund gibt und erſt mit der Zeit durch das Leiden der Geſammtconſtitution vermuthen läßt, daß Miſchungsveränderungen des Blutes in ſeiner Totalität zu Grunde

liegen. Ich beſchreibe daher nur 3 Gattungen, die Melanoſe der Haut, der Lunge und des Dauungskanales, Melasma, Melanopneumon und Melaena, jene Formen, die wir noch am beſtimmteſten diagnoſticiren können und die, wenn ſie auch nicht ſelten nur locale Leiden ſind, doch noch am häufigſten als der Ausdruck allgemeiner Schwarzſucht betrachtet werden müſſen. Von der Melanoſe des Auges, die übrigens viel ſeltener als der melanotiſche Krebs dieſes Gebildes vorkömmt, zu handeln, überlaſſe ich der Ophthalmologie: daß aber mancher ſchwarze Harn, z. B. der, in welchem Prout die ſogen. Melanſäure fand, auf Melanosis liquida der Nieren beruhe und vielleicht ſelbſt mit melanotiſchen Ablagerungen in den Harnwerkzeugen zuſammenhänge, iſt mir zwar wahrſcheinlich, aber nicht gewiß, und die Schwarzſuchten anderer innerer Organe weiß ich nicht zu erkennen. Ich werde übrigens auf manche von ihnen bei andern Gelegenheiten zurückkommen, ſo z. B. bei Asthma senile der melanotiſchen Ablagerung im Umkreiſe des Nervus phrenicus gedenken, welche oft (aber nicht immer) dieſe Form des Bruſtkrampfs bedingt.

Erſte Gattung. Melasma. Hautmelanoſe.

Syn. Melanosis cutis simplex, benigna.

§. 1414.

Gattungscharakter. Es bilden ſich meiſtens in alten, ſchwächlichen, abgelebten Individuen bald nur an einzelnen, bald an mehreren Stellen der Haut und zuweilen über den ganzen Körper anfangs bläuliche oder bräunliche, ſpäter ſchwarze Flecken (oder Körner), die ohne Schmerz, Deſquamation und Temperaturveränderung von verſchiedener Größe und Geſtalt ſind. Sie entſtehen meiſtens allmälig und verſchwinden in der Regel niemals wieder. Oft machen ſie mit einer gewiſſen Hinfälligkeit und Schwäche die ganze Krankheit aus, zuweilen ſind aber auch die normalen Excretionsproducte, Harn, Feces ꝛc., dunkler als gewöhnlich, oder es finden ſich analoge melanotiſche Bildungen in andern ſichtbaren oder inneren Gebilden, die dort bald geringere, bald ſtärkere Functionsſtörungen erregen. (Allgemeine Schwarzſucht.)

§. 1415.

Eintheilung und Symptome. Je nach der Form und Ausbreitung der melanotiſchen Ablagerung in der Haut laſſen ſich

3 Varietäten des Melasma unterſcheiden, die wohl auch als verſchiedene Grade der Schwarzſucht zu betrachten ſind:

a. **Melasma maculosum.** (Purpura s. Peliosis senilis. Ecchymoma melasma Sauvag. Melasma Plenk. — Die Todtenflecken). Alten ſchwächlichen Leuten entſtehen bald an einzelnen, bald an mehreren Stellen des Körpers, vorzüglich an den untern, jedoch auch an den obern Extremitäten und am Rumpfe livide oder ſchmutzig graue Flecken, die mit der Zeit dunkelblau, braun und zuletzt völlig ſchwarz, oft glänzend wie Kohle werden. Sie ſind meiſtens vom Umfange eines Thalers, einer Hand u. ſ. w., von unregelmäßiger Geſtalt, glatt, ohne Abſchuppung, völlig ſchmerzlos und verändern ſich unter dem Drucke nicht. Einmal ausgebildet verlieren ſie ſich in der Regel nicht wieder. Meiſtens machen ſie, die Altersſchwäche abgerechnet, die ganze Krankheit aus; doch ſchien es mir in der Mehrzahl der Fälle, die ich geſehen, als ſei der Harn dunkler gefärbt, die Stühle träger als normal, und eine 79jährige Frau wurde, nachdem ſie ſchon ſeit 2 Jahren einen ſolchen Fleck am Unterſchenkel, einen anderen auf der Schulter getragen hatte, von Meläna befallen. Ein halbes Jahr ſpäter ſtarb ſie an Hydrops universalis.

b. **Melasma universale.** (Nigredo acquisita universalis. Nigritie Rayer.) Auch dieſe Form findet ſich meiſtens in alten, decrepiden Subjecten, zuweilen jedoch auch in jüngeren Individuen. Bald plötzlich, bald und häufiger allmälig werden die Befallenen über den ganzen Körper oder doch über den größten Theil deſſelben erſt ſchwärzlich und endlich ſchwarz wie Neger, und es bilden ſich nicht wie bei der erſten Spielart umſchriebene Flecken, wenn gleich die Färbung nicht überall gleich intenſiv, im Geſichte namentlich lichter als am Rumpfe zu ſein pflegt. In der Regel bleibt die Affection das ganze Leben hindurch: doch hat man hie und da eine dunkle, rußartige Abſonderung der Haut und eine Art Abſchilferung beobachtet, nach der ſich die Schwärze für einige Zeit minderte. Zuweilen verläuft auch dieſe Form ohne ſonderliche Functionsſtörungen innerer Organe; in andern Fällen aber ſanken die Kräfte ungewöhnlich raſch. Gillkreſt erzählt die Krankheitsgeſchichte einer Spanierin, bei welcher ſich das Melasma unter dunklen, blutig geſtreiften Stühlen und Gliederſchmerzen wie beim Scorbute einſtellte, und zwei Fälle des im Ganzen ſehr ſeltenen Leidens endigten durch Pneumonie lethal.

c. **Melasma granulatum.** (Mélanose en grains Laennec und Rayer). Es bilden ſich auf und in der Haut des ganzen Körpers, vorzüglich aber auf der des Rumpfes, zahlreiche, bald einzeln,

bald in Gruppen ſtehende blauſchwarze und völlig ſchwarze Körner und Knötchen, die in Bezug auf Farbe und Geſtalt große Ähnlichkeit mit Wachholder- und ſchwarzen Johannisbeeren haben und ihnen zuweilen ſelbſt an Glanz gleichen ſollen. Sie zeigen übrigens keine Spur von Organiſation, kein Vereitern oder Zerfließen und bleiben Zeit Lebens. Man hat dieſe ſehr ſeltene Form gewöhnlich neben bösartigen Melanoſen in inneren Gebilden geſehen, zu denen ſie in mancher Hinſicht einen Übergang bildet, und im bekannteſten von Laennec erzählten Falle war das Erſcheinen der Hautveränderung mit großer Schwäche, einem Gefühl von Eingeſchlafenſein in allen Muſkeln, Erbrechen, Durchfall, Athmungsbeſchwerde, Huſten u. ſ. w. verbunden, und die 59jährige Kranke ſtarb etwa 3 Monate nach dem Beginne ihrer Leiden mit allgemeinem Ödeme.

§. 1416.

Diagnoſe. Die erſte Art wäre mit Purpura, der ſie in ihren Anfängen oft ſehr nahe ſteht, und mit Chloasma zu verwechſeln: allein abgeſehen von dem Alter der Kranken unterſcheidet ſie ſich durch ihre dunkle Färbung und ihre Beſtändigkeit von der erſten, durch die mehr conſtitutionelle **Genesis** und den Mangel der Abſchuppung von der zweiten dieſer Affectionen. Die zweite Varietät aber könnte man für **Melasicterus** oder **Argyria** halten, wenn nicht jener mit gelber, dieſe mit broncirter Färbung begänne, wenn nicht bei beiden die Albuginea Farbenveränderungen zeigte, die dem Melasma fremd ſind, wenn nicht beim Ikterus der entfärbte Stuhl, der grünbraune Harn Anhaltspunkte für die Diagnoſe böten u. ſ. w. Um aber die körnige Hautmelanoſe von den melanotiſchen Krebsgeſchwülſten der Haut zu unterſcheiden, muß man berückſichtigen, daß dieſe gewöhnlich größer, knolliger ſind, unter der Haut, im Zellgewebe zu wurzeln pflegen, nicht die rein ſchwarze, glänzende Farbe der in Körnern abgelagerten Melanoſe haben, in der Regel frühzeitig zerfließen und verſchwären u. ſ. w. Es wurde übrigens erwähnt, daß **Melasma granulatum** in der Regel neben ſolchen malignen Melanoſen vorkomme.

§. 1417.

Ätiologie. Die große Mehrzahl der von Melasma Befallenen machen hochbejahrte Subjecte aus, und alle Varietäten ſind etwas häufiger in Frauen als Männern: es werden übrigens auch dieſe befallen, und hin und wieder hat man, mindeſtens die zweite Form, ſelbſt in jüngeren Perſonen, z. B. Gillkreſt in einer 28jäh-

rigen Frau beobachtet. Über die veranlaſſenden Urſachen wiſſen wir nur ſehr wenig; Kälte und Feuchtigkeit, ſchlechte Koſt und Unreinlichkeit ſcheinen das Leiden zu begünſtigen: alle Varietäten ſind häufiger unter den niedern Ständen. In einzelnen Fällen ſchien Hämorrhoidaldyskraſie, in noch ſelteneren das Ceſſiren der Menſes von Einfluß. Bemerkenswerth iſt, daß Gemüthsbewegungen, die auch bei der Genesis der Hämochroſen eine Rolle ſpielen, hin und wieder zur Erzeugung des Melasma beitrugen. Eine von Roſtan beobachtete Kranke wurde über Nacht am ganzen Körper ſchwarz, als ſie erfuhr, ihre Tochter habe ſich und ihre beiden Kinder getödtet, und auch Alibert und Laennec erwähnen heftigen Kummers als Veranlaſſung der ihnen vorgekommenen Fälle. Ob Mißbrauch der Spirituoſa, miasmatiſche Effluvien u. ſ. f. von Bedeutung ſeien, weiß ich nicht.

§. 1418.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt immer chroniſch, und es iſt mir kein Fall bekannt, in welchem ausgebildete Hautmelanoſe geheilt worden wäre: nur die Anfänge der erſten Varietät werden zuweilen reſorbirt, wenn gleich immer viel langſamer als gewöhnliche Blutflecken. Es kann das Melasma übrigens Jahre lang getragen werden und bedingt nie an ſich, ſondern nur durch die melanotiſchen Ablagerungen, die früher oder ſpäter neben ihm in inneren Gebilden eintreten können, durch den Hydrops, der ſich aus allgemeiner Schwarzſucht gern bildet, oder durch andre hinzutretende Krankheiten, Marasmus senilis, Pneumonitis u. ſ. w., Gefahr. Die Prognoſe iſt daher ſo ungünſtig nicht und hat mehr auf die innern Störungen, den Kräftezuſtand u. ſ. w. als auf die Hautveränderungen Rückſicht zu nehmen. Die dritte Varietät iſt übrigens die ſchlimmſte, weil ſie vermuthen läßt, daß neben ihr bösartige Melanoſen beſtehen.

§. 1419.

Leichenfund. Bei den beiden erſten Formen wird die dunkle Färbung durch eine mehr oder minder dicke Schicht ſchwarzen Pigments zwiſchen Cutis und Oberhaut bedingt, die Körner der dritten aber liegen theils auf, theils in der Lederhaut und beſtehen aus einer völlig homogenen, bald breiigen, bald feſteren melanotiſchen Maſſe ohne organiſche Structur. Außer in der Haut, findet man häufig melanotiſche Ablagerungen in innern Gebilden: ich ſah in 2 Fällen des M. maculosum die Bronchialdrüſen und Lungen ganz

dunkel gefärbt und in dem einen überdieß zahlreiche melanotiſche Flecken auf dem Peritonäum und den ſeröſen Hüllen des Darmes, Uterus und der Ovarien, und Laennec traf neben **Melasma granulatum** auf melanotiſche Krebsgeſchwülſte im Unterhautzellgewebe und den meiſten Organen der Bruſt und des Bauchs.

§. 1420.

Behandlung. Es waren bis jetzt faſt alle Mittel fruchtlos. Im Beginne der erſten Varietät mag vielleicht eine Behandlung wie die der **Purpura simplex** die Entwicklung aufhalten oder Reſorption bewirken können: in ausgebildeten Fällen ſah ich aber nicht allein reizende Einreibungen und Waſchungen, ſondern auch die Anwendung von Blaſenpflaſtern und das Abſcheuern der excorirten ſchwarzen Stelle mit gepulvertem Alaun und Zucker erfolglos. **Melasma universale** ſoll nach Rayer durch Chlor zwar gelb, aber nicht weiß werden, und noch weniger iſt gegen die dritte Form auszurichten. Um aber das Weiterſchreiten des Krankheitsvorganges auf innere, wichtigere Organe möglichſt zu verzögern, ſind etwa vorhandene Cauſalindicationen zu erfüllen und die Secretionen zu bethätigen, und ein mehr toniſirendes Verfahren muß das Hinzutreten von Marasmus, Hydrops u. dgl. verhüten. Sind aber ſolche oder andere Complicationen ſchon vorhanden, ſo hat man ſie nach den bei ihnen zu erörternden Grundſätzen zu behandeln.

Zweite Gattung. Melanopneumon. Lungenmelanoſe.

Syn. Melanosis, Anthracosis, Melanoma pulmonum. Die Schwarzſucht der Lungen.

§. 1421.

Gattungscharakter. Das Lungengewebe wird melanotiſch infiltrirt und dadurch mehr oder minder in ſeiner Function geſtört. Die Kranken leiden an Kurzathmigkeit und Huſten, oft mit ſchwärzlichem oder ſchwarzem Auswurfe, und bei höhern Graden des Übels wird auch die Ernährung beeinträchtigt, bildet ſich ein allgemeiner kachektiſcher Zuſtand aus und geſellt ſich Hydrops bei.

§. 1422.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form, welche vorzüglich Greiſe, unter ſpäter zu erwähnenden Verhältniſſen aber auch jüngere Subjecte heimſucht, faſt immer ſehr allmälig, unter anfangs ſehr

unbedeutenden Zufällen aus, und es iſt nicht ungewöhnlich, in den Leichen älterer Leute, die an was immer für Krankheiten geſtorben ſind, nicht unbeträchtliche Strecken der Lunge melanotiſch zu finden, ohne daß während des Lebens Erſcheinungen beobachtet worden wären, welche dieſen Leichenfund hätten erwarten laſſen. In der Regel beginnt das Übel nur mit leichter Kurzathmigkeit bei Bewegungen und trockenem, ſelten heftigem Huſten: Auſcultation und Percuſſion ergeben nichts Abnormes, das Ausſehen der Kranken iſt unverändert, die Eßluſt gut, und nur die Secretionen ſind meiſtens etwas angehalten. Zuweilen finden ſich aber auch alle Zeichen der Köliämie, und man wird verſucht, die Bruſtzufälle von dieſer herzuleiten, den Huſten für ſogenannten Magenhuſten zu halten u. ſ. f. Allmälig aber, nach Monaten und Jahren, wächſt die Athmungsnoth und ſteigert ſich nach Anſtrengungen zu förmlichen aſthmatiſchen Anfällen: der Huſten wird heftiger, anhaltender und bringt, gewöhnlich unter großer Mühe, Sputa zum Vorſcheine, welche das bezeichnendſte Symptom der Krankheit ausmachen. Sie ſind grau oder ſchwarz gefärbt, mit dunklen Punkten durchſäet oder von ſchwarzen Streifen durchzogen, und das Mikroſkop ergibt, daß dieſe dunkle Färbung von Molecülen herrührt, die ſowohl bei auffallendem als durchſcheinendem Lichte ſchwarz erſcheinen und mit den verſchiedenſten Reagentien behandelt unverändert bleiben. Dieſe Pigmentkörner ſind bald ſchleimigen, bald purulenten Maſſen beigemengt, erſcheinen jedoch nicht in jedem einzelnen Sputum, und es gibt ſelbſt Fälle, in welchen kein Pigment expectorirt wird, obgleich die Lungen ſtark melanotiſch ſind: dann iſt die Diagnoſe aber ſchwer und oft unmöglich. Zuweilen iſt der Auswurf nur ſpärlich, oft auch ſehr reichlich, und ich habe eine alte Frau behandelt, die täglich 6—8 ℥ grünſchwarzer Sputa zu Tage brachte, welche ungeheure Mengen Pigments und Eiterkörper enthielten. Die phyſikaliſche Unterſuchung der Bruſt ergibt aber auch jetzt nur Schleimraſſeln oder die Zeichen erweiterter Bronchien. Dagegen leidet in dieſer Periode der Krankheit conſtant die Ernährung; die Eßluſt nimmt ab, die Kranken klagen über Druck im Magen, Aufſtoßen, der Stuhl und alle andern Secretionen ſind angehalten, die Geſichtsfarbe wird erdfahl, ſchmutziggelb, das Auge verliert ſeinen Glanz, die Albuginea zeigt eine eigenthümliche ſchmutzige Färbung, und die Kranken magern auffallend ab und kommen von Kräften. Brockmann, der die Krankheit unter den Bergleuten des Harzes vielfach beobachtet und ſich große Verdienſte um ihre genauere Kenntniß erworben hat, erwähnt überdieß heftiger rheumatiſcher oder gichtiſcher Schmerzen beſonders in den

obern Extremitäten, dem Rücken und der Bruſt, aber auch im übrigen Körper, welche (ähnlich wie bei Scorbut, Hämorrhophilie u. ſ. w.) die Kranken peinigten: in den mir vorgekommenen Fällen aber fehlten ſie. Kömmt es noch weiter, ſo wird die Dyspnöe permanent, die Kranken vermögen, des hinzutretenden Hydrothorax halber, nicht mehr tief zu liegen, die Sputa ſind oft colliquativ, oft aber ſtocken ſie auch und überfüllen die Bronchien; das Geſicht iſt ſchwarzbraun, die Züge verfallen, die Augenlider ſind gedunſen, der ganze Körper erdfahl, die Haut trocken und ſpröde, die Abmagerung mumienartig, nur die Knöchel meiſtens ödematös: die geringſte Bewegung raubt den Athem und bringt die Kranken der Ohnmacht nah, ihre Gemüthsſtimmung iſt traurig und ängſtlich, ſie eſſen faſt nichts mehr, der Stuhl iſt oft mehrere Tage verſtopft, der Harn ſpärlich und dunkel. Wenn die Zufälle einmal dieſe Höhe erreicht haben, macht in der Regel frühzeitig ein Stickanfall dem Leben ein Ende, oder die Kranken gehen unter den Zufällen des allgemeinen Marasmus zu Grunde. Nur in dieſer Periode findet ſich zuweilen **Febris hectica sicca**; oft aber bleiben die Patienten bis zum Tode fieberlos.

§. 1423.

Diagnoſe. Das hauptſächlichſte Unterſcheidungsmerkmal der Krankheit von andern chroniſchen Bruſtaffectionen, von **Asthma, Bronchocatarrhus chronicus, Pneumophthisis** u. ſ. w., ſind die eigenthümlichen Sputa, die aber genau unterſucht werden müſſen, damit man nicht dunkles Blut, eingeathmeten Staub u. dgl. für Pigment hält. Wo der charakteriſtiſche Auswurf fehlt, iſt die Diagnoſe niemals ſicher, wenn gleich die negativen Ergebniſſe der Auſcultation und Percuſſion, die Anamneſe und ganze Entwicklung des Übels und in ſpäteren Stadien die Veränderungen im Geſammthabitus, die erdfahle Hautfarbe, die dunkelſchmutzige Albuginea, die beträchtliche Abmagerung ohne Fieber und Colliquation u. ſ. w. zuweilen auch dann die wahre Natur des Leidens vermuthen laſſen. Auch erſchwert es die Erkenntniß mancher Fälle nicht wenig, daß ſich Lungenmelanoſe gern mit anderen Bruſtaffectionen, namentlich mit chroniſcher Blennorrhöe und Erweiterung der Bronchien, complicirt.

§. 1424.

Ätiologie. Wie zu Schwarzſuchten überhaupt, ſind auch zur Lungenmelanoſe hochbejahrte Individuen mehr als andere prädisponirt, und man ſieht ſie vorzüglich in alten Leuten, welche früher die Lungen viel angeſtrengt, oft an langwierigen Katarrhen, an

Pneumonien u. dgl. gelitten haben, und frequenter in Trinkern als in ſolchen, die mäßig gelebt. Zuweilen entſteht das Leiden aber auch in jüngeren Subjecten, beſonders nach chroniſcher Entzündung oder neben Tuberkeln, die verkalken, und vorzüglich oft hat man es in neuerer Zeit in Bergleuten beobachtet. Die Arbeiter in den engliſchen Steinkohlengruben leiden oft daran, und man hat geglaubt, das Einathmen des Kohlenſtaubs veranlaſſe das Übel, es ſei dasſelbe keine vom Blut ausgehende, wahre, ſondern eine von außen erzeugte, falſche Melanoſe. Brockmann aber hat nach ſeinen Beobachtungen im Harze, wo die Krankheit ſehr häufig iſt, ſiegreich dargethan, daß ſie wahre melanotiſche Infiltration der Lungen ſei und daß nicht im Kohlenſtaube (wenigſtens nicht in ihm allein), ſondern im geringen Sauerſtoff- und großen Kohlenſäuregehalt der Grubenluft, in dem an Kohlenſtoff zu reichen Alimente und in der unpaſſenden Körperſtellung und Bewegung der Bergleute bei ihren Arbeiten die Urſachen der Lungenmelanoſe zu ſuchen ſeien. Individuen mit dunklen Augen und Haaren, mit ſogenannter atrabiliärer Conſtitution ſind nach ihm viel mehr als Blonde zu dem Übel geneigt, und auch unter den Grubenarbeitern werden den Spirituoſen Ergebene lieber als Andre befallen. Unter den Hüttenarbeitern, den Köhlern u. ſ. w. aber, die reichlich eben ſo viel Kohlenſtaub athmen als die eigentlichen Bergleute, kömmt das Übel nicht vor.

§. 1425.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf des Leidens iſt immer ſehr langwierig: es dauert in der Regel Jahre lang, bis die Melanoſe einen ſolchen Grad erreicht, daß ſie Beſchwerden erregt, welche man der Beachtung würdigt, und ſelbſt von dieſer Zeit an verſtreicht gewöhnlich noch eine Reihe von Monaten und ſelbſt von Jahren, bevor das Übel, meiſtens durch hinzutretenden Hydrops oder Marasmus, tödtet. Einen andern Ausgang als den lethalen kenne ich nicht, wenn es gleich gelingen mag, bei frühzeitigem Erkennen des Übels und paſſender Behandlung das Leben lang zu friſten und vielleicht ſelbſt ein Stilleſtehen der Ablagerung zu bewirken. — Die Vorherſage iſt im Allgemeinen ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je länger das Leiden ſchon beſteht, je älter die Befallenen ſind, je auffallender die Geſammtconſtitution leidet, je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, die Außenverhältniſſe zu regeln u. ſ. w.

§. 1426.

Leichenfund. Im Beginne des Leidens, wie man es hin

und wieder bei den Sectionen an andern Krankheiten Verſtorbener findet, zeigen in der Regel nur einzelne Stellen der Lungen bald auf ihrer Oberfläche, bald im Parenchyme dunkelbraune oder ſchwarze Flecken. Mit der Zeit breitet ſich dieſe dunkle Färbung aber immer weiter aus, und zuletzt ſind ganze Lungenlappen (namentlich die obern), ja hie und da faſt die ganze Lunge äußerlich und innerlich pechſchwarz, es hat das Pigment alle Gewebstheile durchdrungen, ſelbſt die innere Fläche der Gefäße iſt ſchwarz gefärbt, und es läßt ſich ſchwarzes Serum ausdrücken. Dabei iſt die Lunge aber noch lufthaltig, kniſternd und ſchwimmend, ja in alten Leuten iſt nicht ſelten das Parenchym in der Art geſchwunden, daß die Luftzellen vergrößert, namentlich an den Rändern emphyſematös erſcheinen: nur wenn ſich die Melanoſe andern Lungenveränderungen, den Ausgängen der Entzündung, verkalkenden Tuberkeln u. dgl., beigeſellt hat oder wenn zu ihr Oedema pulmonum hinzugetreten iſt, fühlen ſich die leidenden Partien derber als normal an und enthalten ſie wenig Luft. Auch die Bronchien ſind oft ſchwarz gefärbt und ihre Verzweigungen in den Lungen häufig beträchtlich erweitert: die unter ſich communicirenden Höhlen, welche man ziemlich oft ohne Spur von Tuberkeln in melanotiſchen Lungen gefunden hat, waren wohl immer, wie in mehreren mir vorgekommenen Fällen, ſackförmig dilatirte Luftröhrenäſte. In den meiſten Fällen ſind auch die Bronchialdrüſen groß und melanotiſch, die Rippenpleura mit ſchwarzen Flecken beſetzt u. ſ. f., und wo die Krankheit ihren ganzen Verlauf durchmachte, trifft man faſt immer Waſſeranſammlungen in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, der Bauchhöhle und im Unterhautzellgewebe, die Muſkeln ſind dunkel mißfarbig, und faſt alles Fett iſt geſchwunden: nur das ſchlaffe, livid gefärbte Herz fand Brockmann in der Regel von dicken Fettſchichten bedeckt. Derſelbe Beobachter macht auch darauf aufmerkſam, daß die Leber gewöhnlich auffallend klein und alle Venen des Unterleibs mit ſchwarzem Blute überfüllt ſeien. Überhaupt iſt das Blut, beſonders in der rechten Herzhälfte und den Pulmonalgefäßen, ungewöhnlich dunkel gefärbt und nicht oder nur wenig geronnen.

§. 1427.

Behandlung. Von der Erfüllung der Indicationes causales iſt wohl nur bei der Lungenmelanoſe der Bergleute die Rede. Bei dieſen iſt ſie aber von größter Wichtigkeit, da nur durch ſie die gefährliche Krankheit verhütet, aufgehalten, vielleicht ſelbſt zur Rückbildung gebracht werden kann. Es würde mich übrigens zu weit

ruch haben. Nur ſelten kann man in den Dejectionen ſchon beim erſten Anblicke Blut erkennen; erſt wenn man Waſſer zugießt, erhält dieß oft eine rothbräunliche Farbe, und auch unter dem Mikroſkope ſieht man nur unregelmäßige, zuweilen ſelbſt keine Blutkörperchen und dafür große Mengen dunkler Molecülen (Pigmentkörner), die oft untereinander zu unregelmäßigen Haufen und Flocken verklebt ſind. Simons chemiſche Analyſe aber ergab, wie ſchon §. 161 erwähnt wurde, keine Spur von Fibrin, wenig Globulin (36,530) und Albumin (39,830) und dagegen große Mengen Fetts (9,000) und Farbeſtoffs (Hämatin 3,018 Hämaphäin 2,220 und Hämaphäin mit Alkoholextract und Salzen 9,673). Die Entleerung iſt bald mehr, bald minder reichlich, wiederholt ſich bald ſeltener, bald häufiger: iſt ſie irgend beträchtlich, ſo erkalten die Extremitäten, der Puls wird klein, häufig und zitternd, das Geſicht erbleicht und entſtellt ſich, die Sinne vergehen, und nicht ſelten treten Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. hinzu. Steht aber der Erguß, ſo fühlen ſich die Kranken zwar ſehr ſchwach, aber momentan doch erleichtert: die Völle und Spannung im Abdomen hat abgenommen, ſelbſt die Auftreibung der Milz oder Leber iſt geringer, die Gemüthsſtimmung etwas heiterer und die Haut mehr blaß als erdfahl. In der Regel iſt dieſe Beſſerung aber nur vorübergehend, bald ſtellen ſich alle Zufälle des Vorläuferſtadiums, oft in verſtärktem Maaße, wieder ein, und die melanotiſchen Dejectionen kehren in unregelmäßigen Intervallen von Wochen und Monaten zurück. Dabei nehmen die Kräfte immer mehr ab, und wenn nicht einer der Anfälle den Tod ex inanitione herbeiführt, ſo bildet ſich doch gewöhnlich ziemlich frühzeitig Hydrops aus.

§. 1430.

Diagnoſe. Seit man ſich überzeugte, daß die entleerten Maſſen nicht, wie die Alten meinten, ſchwarze Galle ſeien, hat man Meläna faſt gänzlich mit Gaſtrorrhagie und Enterorrhagie identificirt, und ich will nicht in Abrede ſtellen, daß es Fälle gibt, in welchen es ſchwer iſt, mit Beſtimmtheit zu entſcheiden, ob man einfaches Blutbrechen ꝛc. oder ein der ſchwarzen Krankheit nahe ſtehendes Leiden vor ſich hat. In ihrer ausgebildeten Geſtalt iſt die Affection aber nicht ſchwer zu diagnoſticiren, da ſie ein durch veränderte Blutmiſchung bedingtes conſtitutionelles Leiden iſt, dem viel längere, intenſivere und andere Vorläufer vorauszugehen pflegen, als den einfachen Hämorrhagien des Dauungskanals, da ſie ſtets viel langwieriger verläuft als dieſe und da die Dejectionen ein ſei-

nem phyſikaliſchen und chemiſchen Verhalten nach ſo ſehr verändertes Blut liefern, daß man es kaum noch als ſolches erkennen kann, während bei den reinen Blutflüſſen normales Blut entleert wird, das höchſtens die Veränderungen zeigt, welche die Vermiſchung mit den Dauungsſäften hervorzubringen im Stande iſt, und ſtets Blutkörperchen, Fibrin u. ſ. w., aber keine Pigmentkörner enthält.

§. 1431.

Ätiologie. Es kömmt die Meläna meiſtens in Greiſen und wohl kaum vor den 50ern vor: die Meläna junger Leute und der Kinder iſt einfache Darmblutung. Individuen mit melancholiſch-choleriſchem Temperamente, trockner Faſer, dunklen Augen u. ſ. w. ſind mehr als andre für ſie prädisponirt. Über die Veranlaſſungen des Übels kann man ſich oft keine völlige Gewißheit verſchaffen: ſie liegen in der ganzen, Jahrelang fortgeſetzten Lebensweiſe der Kranken: am meiſten aber möchten Mangel an Bewegung, crude, kohlenſtoffreiche oder allzureizende Nahrung, Mißbrauch der Spirituoſa und anhaltender Kummer, Gram u. dgl. in Betracht kommen. Nicht ſelten ſcheint die ſchwarze Krankheit auch mit Hämorrhois im Zuſammenhange zu ſtehen, ſich auszubilden, wenn bei zunehmendem Alter und ſchwindender Kraft die Ausſcheidungen durch die Maſtdarmvenen ceſſiren, und in andern Fällen datiren die Anfänge des Leidens von einem Sumpfwechſelfieber (in spec. Quartana) her, und vorzüglich dann leidet, wie unter ähnlichen Verhältniſſen bei Purpura und Scorbut, die Milz.

§. 1432.

Verlauf, Dauer und Ausgänge. Der Verlauf iſt immer chroniſch; denn wenn auch zuweilen der erſte melanotiſche Erguß lethal wird, ja, wie ich geſehen habe, manche Kranke in einer Ohnmacht oder unter Convulſionen ſterben, ohne daß ein Tropfen der in den Tractus ergoſſenen Maſſe nach außen gekommen wäre, ſo dauert doch das Vorläuferſtadium immer Wochen und Monate lang, und viele Kranke erliegen auch nicht dem erſten, ſondern erſt den wiederholten Anfällen der Krankheit und ihren Folgen. Vollkommene Geneſung tritt, wenn gleich hier häufiger als bei den vorausgehenden Formen der Familie, doch nur ſelten ein; denn wenn es auch häufig gelingt, den Erguß einmal oder mehrmals zu beſchränken, ſo iſt damit doch nur ſelten die Krankheit gehoben, die Patienten ſchweben immer in Gefahr, daß der Anfall wiederkehre oder daß der Wurzelproceß beſonders nach beträchtlichen Ausſchei-

dungen zum Hydrops ſich fortbilde, und es kommen keine Kriſen oder ſonſtigen Kriterien vor, die uns verbürgen, daß dieß nicht der Fall ſein werde. Der Tod kann ex inanitione in Folge des Blutverluſtes und er kann durch die ſecundäre Waſſerſucht eintreten.

Die Vorherſage iſt, wenn auch nicht ganz ſo ſchlecht wie bei der Lungenmelanoſe, doch immer ungünſtig genug und hat vorzüglich das Alter und die Individualität der Kranken, die mehr oder minder ausgeprägten Veränderungen in ihrem Habitus und die Reichlichkeit und Häufigkeit der Ausſcheidungen zu beachten.

§. 1433.

Leichenfund. Nicht ſelten findet man ſelbſt in ſolchen Fällen, in welchen während des Lebens noch keine Symptome des Hydrops zu beobachten waren, ſchon in der Peritonäalhöhle eine größere oder geringere Menge ſeröſen, blutig oder bräunlich gefärbten Erguſſes, und Magen und Darmkanal ſind in der Regel ſchon äußerlich in größerer oder geringerer Ausdehnung dunkel gefärbt: ihr Lumen aber enthält gewöhnlich noch von den Maſſen, welche vor dem Tode entleert wurden. Entfernt man dieſe, ſo findet man die Schleimhaut zuweilen im Magen, am häufigſten im Dünndarme und hie und da bis in den Dickdarm hinab bald in Flecken von verſchiedenem Umfange, bald gleichmäßiger über größere Flächen dunkelbraun oder ſchwarz gefärbt, und man kann aus dieſen aufgelockerten Stellen oft noch von der melanotiſchen Flüſſigkeit ausdrücken. Nur einmal ſchien der Erguß von den Krypten der Mucoſa auszugehen; ſie bildeten linſengroße, blauſchwarze Erhabenheiten, während die umgebende Schleimhaut auffallend blaß war. Dabei ſind die Venen des Meſenteriums und oft die des ganzen Abdomens mit Blut überfüllt, das ſeiner dunklen Farbe und zähen Beſchaffenheit halber mehr den entleerten Maſſen als normalem Blute gleicht, und in vielen Fällen iſt die Milz, ſeltener die Leber durch Hyperämie ungewöhnlich groß, dunkel gefärbt und auffallend weich. Alle andern Organe zeigen gewöhnlich die Merkmale der Blutleere, und oft findet man im Unterhautzellgewebe und in den ſeröſen Höhlen Waſſer ergoſſen. Ich habe ſchon §. 1415 bemerkt, daß ich die ſchwarze Krankheit einmal neben Melaſma beobachtete, und wiederholt habe ich in den Leichen an ihr verſtorbener Subjecte mehr oder minder entwickelte Melanoſe der Lungen geſehen.

§. 1434.

Behandlung. Es iſt leichter, während des Vorläufersta-

diums den Ausbruch der Meläna zu verhüten, als dieſelbe, wo ſie bereits eingetreten iſt, zu heilen. Man hat zu dieſem Ende die Coeliaemia passiva zu tilgen und die Blutmiſchung, ſoviel in unſrer Macht liegt, durch diätetiſche und pharmaceutiſche Mittel zu verbeſſern. Wo die Affection mit Hämorrhois zuſammenhängt, kann man den Verſuch machen, durch Blutegel ad anum, durch reizende Klyſtiere und Stuhlzäpfchen, durch Dämpfe u. dgl. dieſe an normaler Stelle wieder hervorzurufen, und immer paſſen Molken=, Kirſchen= und Traubenkuren, Extr. saponac., Cremor tartar. mit Rheum, Tartar. tartar. und natronat., Kämpfiſche Klyſtiere, warme Salzbäder u. dgl. Vor ſtärkeren Abführmitteln, Emeticis und ſogenannten Stomachicis aber hüte man ſich, ſie geben gern den letzten Anſtoß zum Erguſſe. Das Regimen muß dabei auf ähnliche Weiſe eingerichtet werden, wie bei der Lungenmelanoſe, und namentlich müſſen ſich auch hier die Kranken ihren Kräften angemeſſene, mehr paſſive Bewegung in freier Luft machen, keine Spirituoſa trinken u. ſ. w. Iſt die Milz angeſchwollen, ſo ſind die Mittel indicirt, deren bei Purpura und Scorbut gegen dieſen Zuſtand gedacht wurde. Tritt aber der melanotiſche Erguß ein, ſo iſt wohl zu berückſichtigen, wie reichlich er im Verhältniſſe zum Kräftezuſtande des Kranken iſt und welchen Einfluß er auf das Geſammtbefinden ausübt. Sind die Ausleerungen mäßig und erleichternd, ſo darf man ſie nicht beſchränken, ja es kann Fälle geben, in welchen ſelbſt während derſelben gelinde Abführmittel wie Weinſtein= oder Tamarindenmolke, Dec. fruct. tamarindor. oder Potio River. mit Tart. natron. u. dgl. gereicht werden müſſen. Niemals aber paſſen ſtärkere Purgantia, wie Aloe, Ol. ricini u. dgl., die leicht den mäßigen Erguß profus und lebensgefährlich machen können, und wo die Dejectionen irgend beträchtlicher ſind und Erſcheinungen des peripheriſchen Collapſus, der Blutleere u. ſ. w. eintreten, müſſen ſie als verderbliche Hämorrhagien betrachtet und geſtillt werden. Man bedient ſich hierzu aller bei der Gaſtrorrhagie und Enterorrhagie aufgezählten Mittel und ſieht ſich namentlich oft genöthigt, weil Säuren u. dgl. nicht ausreichen, zum Alaun, Ferr. sulphuric., Plumb. acetic., Dec. ratanh. mit Op. u. ſ. f. und zur Anwendung kalter Umſchläge und Klyſtiere, der Ligatur der Extremitäten ꝛc. ſeine Zuflucht zu nehmen. Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. werden wie bei den Blutflüſſen behandelt. Steht aber der Erguß, ſo ſind die Kranken nicht als geheilt zu betrachten, ſondern man muß ſich wieder mit der nöthigen Vorſicht zur Therapeutik des Vorläuferſtadiums wenden. Dabei ſind aber immer die Kräfte der Kranken zu berückſichtigen und, wo

ſie abnehmen, durch ähnliche diätetiſche Mittel und Tonica wie bei der Lungenmelanoſe zu heben: nur vermeide man alle ſtärkeren Reize der Inteſtinalſchleimhaut, die ſogen. Stomachica u. dgl., und ziehe es vor, das Eiſen und ähnliche ſchwerverdauliche Medicamente in Bädern ſtatt innerlich anzuwenden. Die Secretionen müſſen übrigens auch in ſolchen Fällen offen gehalten werden, und ſtellt ſich Hydrops ein, ſo iſt er auf entſprechende Weiſe zu behandeln.

Zwölfte Familie.

Leukoſen. Weißſuchten.

§. 1435.

Wenn wir von der acuten Anämie abſtrahiren, die zwar ihrem Weſen nach eine Leukoſe iſt, allein ſtets nur als Folge anderer Krankheitszuſtände auftritt, und über die ſchon bei den Blutflüſſen u. ſ. w. hinreichend geſprochen wurde, zerfällt auch dieſe Familie nur in 3 Gattungen, **Chlorosis**, **Leucophlegmatia** und **Polypionia**, die in ähnlichen Verhältniſſen zu einander ſtehen, wie die verſchiedenen Hämochroſenformen, alle auf Miſchungsveränderungen der Geſammtblutmaſſe beruhen, ſich aber in ätiologiſcher Hinſicht, in ihrem äußeren Habitus und in ihren Producten unterſcheiden. Jedes dieſer Genera zerfällt in Species.

Erſte Gattung. Chlorosis. Bleichſucht.

Syn. Pallor virginum; Cachexia virginea; Icterus albus; Febris alba, amatoria. Die Jungfernkrankheit; die Chloroſe.

§. 1436.

Gattungscharakter. Leukoſe im Zuſammenhange mit Menſtrualſtörungen. Die Menſes treten nicht ein, ceſſiren oder ſind nur ſpärlich und wäſſerig, die äußere Haut und die ſichtbaren Schleimhäute verblaſſen, die Muſkelkraft ſchwindet. Reſpirationsbeſchwerden, Herzklopfen, Dauungsſtörungen und manchfache nervöſe (hyſteriſche) Zufälle geſellen ſich bei.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten (vielleicht nur Varietäten) der Bleichſucht, je nachdem ſie in Individuen auftritt, welche noch nicht menſtruirt haben, oder Subjecte befällt, deren Regeln früher normal waren, **Chlorosis evolutionis** und **acquisita**.

Erſte Art. Chlorosis evolutionis. Die Evolutionsbleichſucht.

§. 1437.

Symptome. Mädchen, welche ſich der Zeit der Pubertät nähern und wohl auch bereits Molimina menstrualia hatten, werden ungewöhnlich matt und ſchwach, ermüden bei den leichteſten Anſtrengungen und ſcheuen alle Bewegung. Die Bruſt wird ihnen beklommen, ſchwer, ſie reſpiriren beſchleunigt, ſeufzen oft tief auf, vermögen aber auf Geheiß durch tiefe Inſpiration den Thorax völlig und ohne Schmerz auszudehnen. Beim Berg- und Treppenſteigen u. dgl. nimmt die Athmungsbeſchwerde zu, ſie werden von Herzklopfen befallen, das ſie oft zwingt ſtehen zu bleiben, und ſie hüſteln kurz und trocken. Dabei wird die Haut blaß, das Roth der Wangen verliert ſich, um die Augen bilden ſich blaue Ringe, und die ſichtbaren Schleimhäute, die Conjunctiva palpebrarum, die Lippen u. ſ. w., verbleichen. Die Entwicklung bleibt zurück, die Kranken ſehen oft mit 15—17 Jahren noch wie Kinder von 12—13 aus, und die Menſtruation tritt entweder gar nicht oder nur als ein unregelmäßiger Ausfluß von etwas Schleim oder fleiſchwaſſerartiger Flüſſigkeit ein. Der Körper, namentlich die Extremitäten, fühlen ſich kühler als normal an, und die Patienten ſind ſehr empfindlich gegen äußere Kälte: die bleiche Haut ſecernirt wenig, iſt trocken und welk, die Venen ſchimmern wie roſenfarbene Faden durch, ſelbſt die Muſkeln fühlen ſich ſchlaff, ohne den gehörigen Turgor an. Die Zunge iſt meiſtens rein, blaß und feucht, der Geſchmack im Munde aber nicht ſelten fad, kleiſterartig oder ſäuerlich, die Eßluſt vermindert. Genießen die Kranken etwas Schwerverdauliches, ſo erregt es ihnen Druck im Magen, ſie haben Aufſtoßen und ſelbſt wirkliches Erbrechen. Doch kommen Sodbrennen, Waſſerſpeien, ſaures Erbrechen u. dgl. nicht ſelten auch bei nüchternem Magen vor, und manche Chlorotiſche leiden oft an Pica nach Kreide, Mörtel u. dgl. Der Stuhl iſt in der Regel träg, der Harn blaß, waſſerhell, ſpeciſiſch leicht. Dabei ſind die Kranken immer pſychiſch verſtimmt, traurig, niedergeſchlagen, indolent; ihr Schlaf iſt unruhig, träumereich, und nicht ſelten bildet ſich Chorea, Somnambulismus oder eine ähnliche Neuronoſe neben und aus dieſer Form der Bleichſucht. Fieber findet ſich nicht: doch iſt der kleine weiche Puls etwas häufiger als normal, äußerſt wandelbar und durch die leichteſte Aufregung ſehr zu beſchleunigen. Der Herzſchlag iſt, ſelbſt wenn die Kranken über die heftigſten Palpitationen klagen, flatternd, kurz, ohne ſonder-

Pneumonien u. dgl. gelitten haben, und frequenter in Trinkern als in ſolchen, die mäßig gelebt. Zuweilen entſteht das Leiden aber auch in jüngeren Subjecten, beſonders nach chroniſcher Entzündung oder neben Tuberkeln, die verkalken, und vorzüglich oft hat man es in neuerer Zeit in Bergleuten beobachtet. Die Arbeiter in den engliſchen Steinkohlengruben leiden oft daran, und man hat geglaubt, das Einathmen des Kohlenſtaubs veranlaſſe das Übel, es ſei dasſelbe keine vom Blut ausgehende, wahre, ſondern eine von außen erzeugte, falſche Melanoſe. Brockmann aber hat nach ſeinen Beobachtungen im Harze, wo die Krankheit ſehr häufig iſt, ſiegreich dargethan, daß ſie wahre melanotiſche Infiltration der Lungen ſei und daß nicht im Kohlenſtaube (wenigſtens nicht in ihm allein), ſondern im geringen Sauerſtoff- und großen Kohlenſäuregehalt der Grubenluft, in dem an Kohlenſtoff zu reichen Alimente und in der unpaſſenden Körperſtellung und Bewegung der Bergleute bei ihren Arbeiten die Urſachen der Lungenmelanoſe zu ſuchen ſeien. Individuen mit dunklen Augen und Haaren, mit ſogenannter atrabiliärer Conſtitution ſind nach ihm viel mehr als Blonde zu dem Übel geneigt, und auch unter den Grubenarbeitern werden den Spirituoſen Ergebene lieber als Andre befallen. Unter den Hüttenarbeitern, den Köhlern u.ſ.w. aber, die reichlich eben ſo viel Kohlenſtaub athmen als die eigentlichen Bergleute, kömmt das Übel nicht vor.

§. 1425.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf des Leidens iſt immer ſehr langwierig: es dauert in der Regel Jahre lang, bis die Melanoſe einen ſolchen Grad erreicht, daß ſie Beſchwerden erregt, welche man der Beachtung würdigt, und ſelbſt von dieſer Zeit an verſtreicht gewöhnlich noch eine Reihe von Monaten und ſelbſt von Jahren, bevor das Übel, meiſtens durch hinzutretenden Hydrops oder Marasmus, tödtet. Einen andern Ausgang als den lethalen kenne ich nicht, wenn es gleich gelingen mag, bei frühzeitigem Erkennen des Übels und paſſender Behandlung das Leben lang zu friſten und vielleicht ſelbſt ein Stilleſtehen der Ablagerung zu bewirken. — Die Vorherſage iſt im Allgemeinen ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je länger das Leiden ſchon beſteht, je älter die Befallenen ſind, je auffallender die Geſammtconſtitution leidet, je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, die Außenverhältniſſe zu regeln u.ſ.w.

§. 1426.

Leichenfund. Im Beginne des Leidens, wie man es hin

und wieder bei den Sectionen an andern Krankheiten Verſtorbener findet, zeigen in der Regel nur einzelne Stellen der Lungen bald auf ihrer Oberfläche, bald im Parenchyme dunkelbraune oder ſchwarze Flecken. Mit der Zeit breitet ſich dieſe dunkle Färbung aber immer weiter aus, und zuletzt ſind ganze Lungenlappen (namentlich die obern), ja hie und da faſt die ganze Lunge äußerlich und innerlich pechſchwarz, es hat das Pigment alle Gewebstheile durchdrungen, ſelbſt die innere Fläche der Gefäße iſt ſchwarz gefärbt, und es läßt ſich ſchwarzes Serum ausdrücken. Dabei iſt die Lunge aber noch lufthaltig, kniſternd und ſchwimmend, ja in alten Leuten iſt nicht ſelten das Parenchym in der Art geſchwunden, daß die Luftzellen vergrößert, namentlich an den Rändern emphyſematös erſcheinen: nur wenn ſich die Melanoſe andern Lungenveränderungen, den Ausgängen der Entzündung, verkalkenden Tuberkeln u. dgl., beigeſellt hat oder wenn zu ihr **Oedema pulmonum** hinzugetreten iſt, fühlen ſich die leidenden Partien derber als normal an und enthalten ſie wenig Luft. Auch die Bronchien ſind oft ſchwarz gefärbt und ihre Verzweigungen in den Lungen häufig beträchtlich erweitert: die unter ſich communicirenden Höhlen, welche man ziemlich oft ohne Spur von Tuberkeln in melanotiſchen Lungen gefunden hat, waren wohl immer, wie in mehreren mir vorgekommenen Fällen, ſackförmig dilatirte Luftröhrenäſte. In den meiſten Fällen ſind auch die Bronchialdrüſen groß und melanotiſch, die Rippenpleura mit ſchwarzen Flecken beſetzt u. ſ. f., und wo die Krankheit ihren ganzen Verlauf durchmachte, trifft man faſt immer Waſſeranſammlungen in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, der Bauchhöhle und im Unterhautzellgewebe, die Muſkeln ſind dunkel mißfarbig, und faſt alles Fett iſt geſchwunden: nur das ſchlaffe, livid gefärbte Herz fand Brockmann in der Regel von dicken Fettſchichten bedeckt. Derſelbe Beobachter macht auch darauf aufmerkſam, daß die Leber gewöhnlich auffallend klein und alle Venen des Unterleibs mit ſchwarzem Blute überfüllt ſeien. Überhaupt iſt das Blut, beſonders in der rechten Herzhälfte und den Pulmonalgefäßen, ungewöhnlich dunkel gefärbt und nicht oder nur wenig geronnen.

§. 1427.

Behandlung. Von der Erfüllung der **Indicationes causales** iſt wohl nur bei der Lungenmelanoſe der Bergleute die Rede. Bei dieſen iſt ſie aber von größter Wichtigkeit, da nur durch ſie die gefährliche Krankheit verhütet, aufgehalten, vielleicht ſelbſt zur Rückbildung gebracht werden kann. Es würde mich übrigens zu weit

Pneumonien u. dgl. gelitten haben, und frequenter in Trinkern als in ſolchen, die mäßig gelebt. Zuweilen entſteht das Leiden aber auch in jüngeren Subjecten, beſonders nach chroniſcher Entzündung oder neben Tuberkeln, die verkalken, und vorzüglich oft hat man es in neuerer Zeit in Bergleuten beobachtet. Die Arbeiter in den engliſchen Steinkohlengruben leiden oft daran, und man hat geglaubt, das Einathmen des Kohlenſtaubs veranlaſſe das Übel, es ſei dasſelbe keine vom Blut ausgehende, wahre, ſondern eine von außen erzeugte, falſche Melanoſe. Brockmann aber hat nach ſeinen Beobachtungen im Harze, wo die Krankheit ſehr häufig iſt, ſiegreich dargethan, daß ſie wahre melanotiſche Infiltration der Lungen ſei und daß nicht im Kohlenſtaube (wenigſtens nicht in ihm allein), ſondern im geringen Sauerſtoff- und großen Kohlenſäuregehalt der Grubenluft, in dem an Kohlenſtoff zu reichen Alimente und in der unpaſſenden Körperſtellung und Bewegung der Bergleute bei ihren Arbeiten die Urſachen der Lungenmelanoſe zu ſuchen ſeien. Individuen mit dunklen Augen und Haaren, mit ſogenannter atrabiliärer Conſtitution ſind nach ihm viel mehr als Blonde zu dem Übel geneigt, und auch unter den Grubenarbeitern werden den Spirituoſen Ergebene lieber als Andre befallen. Unter den Hüttenarbeitern, den Köhlern u.ſ.w. aber, die reichlich eben ſo viel Kohlenſtaub athmen als die eigentlichen Bergleute, kömmt das Übel nicht vor.

§. 1425.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf des Leidens iſt immer ſehr langwierig: es dauert in der Regel Jahre lang, bis die Melanoſe einen ſolchen Grad erreicht, daß ſie Beſchwerden erregt, welche man der Beachtung würdigt, und ſelbſt von dieſer Zeit an verſtreicht gewöhnlich noch eine Reihe von Monaten und ſelbſt von Jahren, bevor das Übel, meiſtens durch hinzutretenden Hydrops oder Marasmus, tödtet. Einen andern Ausgang als den lethalen kenne ich nicht, wenn es gleich gelingen mag, bei frühzeitigem Erkennen des Übels und paſſender Behandlung das Leben lang zu friſten und vielleicht ſelbſt ein Stilleſtehen der Ablagerung zu bewirken. — Die Vorherſage iſt im Allgemeinen ſchlecht und um ſo ungünſtiger, je länger das Leiden ſchon beſteht, je älter die Befallenen ſind, je auffallender die Geſammtconſtitution leidet, je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, die Außenverhältniſſe zu regeln u.ſ.w.

§. 1426.

Leichenfund. Im Beginne des Leidens, wie man es hin

und wieder bei den Sectionen an andern Krankheiten Verſtorbener findet, zeigen in der Regel nur einzelne Stellen der Lungen bald auf ihrer Oberfläche, bald im Parenchyme dunkelbraune oder ſchwarze Flecken. Mit der Zeit breitet ſich dieſe dunkle Färbung aber immer weiter aus, und zuletzt ſind ganze Lungenlappen (namentlich die obern), ja hie und da faſt die ganze Lunge äußerlich und innerlich pechſchwarz, es hat das Pigment alle Gewebstheile durchdrungen, ſelbſt die innere Fläche der Gefäße iſt ſchwarz gefärbt, und es läßt ſich ſchwarzes Serum ausdrücken. Dabei iſt die Lunge aber noch lufthaltig, kniſternd und ſchwimmend, ja in alten Leuten iſt nicht ſelten das Parenchym in der Art geſchwunden, daß die Luftzellen vergrößert, namentlich an den Rändern emphyſematös erſcheinen: nur wenn ſich die Melanoſe andern Lungenveränderungen, den Ausgängen der Entzündung, verkalkenden Tuberkeln u. dgl., beigeſellt hat oder wenn zu ihr **Oedema pulmonum** hinzugetreten iſt, fühlen ſich die leidenden Partien derber als normal an und enthalten ſie wenig Luft. Auch die Bronchien ſind oft ſchwarz gefärbt und ihre Verzweigungen in den Lungen häufig beträchtlich erweitert: die unter ſich communicirenden Höhlen, welche man ziemlich oft ohne Spur von Tuberkeln in melanotiſchen Lungen gefunden hat, waren wohl immer, wie in mehreren mir vorgekommenen Fällen, ſackförmig dilatirte Luftröhrenäſte. In den meiſten Fällen ſind auch die Bronchialdrüſen groß und melanotiſch, die Rippenpleura mit ſchwarzen Flecken beſetzt u. ſ. f., und wo die Krankheit ihren ganzen Verlauf durchmachte, trifft man faſt immer Waſſeranſammlungen in den Pleuraſäcken, dem Herzbeutel, der Bauchhöhle und im Unterhautzellgewebe, die Muſkeln ſind dunkel mißfarbig, und faſt alles Fett iſt geſchwunden: nur das ſchlaffe, livid gefärbte Herz fand Brockmann in der Regel von dicken Fettſchichten bedeckt. Derſelbe Beobachter macht auch darauf aufmerkſam, daß die Leber gewöhnlich auffallend klein und alle Venen des Unterleibs mit ſchwarzem Blute überfüllt ſeien. Überhaupt iſt das Blut, beſonders in der rechten Herzhälfte und den Pulmonalgefäßen, ungewöhnlich dunkel gefärbt und nicht oder nur wenig geronnen.

§. 1427.

Behandlung. Von der Erfüllung der **Indicationes causales** iſt wohl nur bei der Lungenmelanoſe der Bergleute die Rede. Bei dieſen iſt ſie aber von größter Wichtigkeit, da nur durch ſie die gefährliche Krankheit verhütet, aufgehalten, vielleicht ſelbſt zur Rückbildung gebracht werden kann. Es würde mich übrigens zu weit

führen, wenn ich die höchſt zweckmäßigen Vorſchläge, welche Brockmann in dieſer Hinſicht gemacht hat, mittheilen wollte. Die eigentliche Krankheitsbehandlung aber, die freilich faſt immer nur eine palliative iſt, erheiſcht im Beginne (wie bei Cyanosis, Pneumatelectasis u. ſ. w.) Bethätigung für die Lungen vicarirender Organe, der Leber durch Abführmittel, wie Calomel mit Jalappa, Extr. aloës, Rheum u. dgl., durch den Gebrauch des künſtlichen oder wahren Karlsbader Waſſers, der Extr. saponac., der Molken u. dgl., der Haut durch warme Bäder und ſpirituöſe Waſchungen und der Nieren durch paſſende Diuretica. Dabei müſſen die Kranken eine paſſende, an Kohlenſtoff nicht zu reiche Koſt führen, den Spirituoſen entſagen, ſich viel in freier, reiner Luft bewegen, aber vor Verkältung, Durchnäſſung u. ſ. w. ſich ſorgſam hüten. Der Reizbarkeit der Lungen, dem Huſten u. ſ. w. ſind die gewöhnlichen beim Bronchialkatarrhe genannten Mittel entgegenzuſetzen. Später aber wenn die Eßluſt abnimmt, die Kräfte ſchwinden, das Ausſehen kachektiſch wird und die Kranken abmagern, ſind zwar noch immer die ſtockenden Secretionen anzutreiben und durch den heftigen Huſten, die aſthmatiſchen Zufälle, die Überfüllung der Bronchien u. ſ. w. Bruſtmittel indicirt (wenn gleich ſelten erfolgreich); allein die Hauptſache macht jetzt eine leichtverdauliche, animaliſche, nährende Koſt und ein toniſirendes Verfahren aus. Stomachica, um die Eßluſt zu heben, Amara, vor Allem aber die Eiſenpräparate können, Brockmanns Beobachtungen nach, ſelbſt in dieſer Periode das Leben noch lange friſten. Er fand vorzüglich Ferrum jodatum, doch auch Tinct. ferr. pomat., nervin. Bestuscheff. etc. wirkſam. Tritt die Lungenmelanoſe neben andern Bruſtkrankheiten auf oder geſellen ſich ihr andere Übel bei, ſo müſſen dieſe, in spec. der Hydrops, natürlich auf paſſende Weiſe behandelt werden: in der Regel iſt aber bei ſolchen Combinationen ſelbſt der palliative Erfolg der Therapeutik nicht groß.

Dritte Gattung. Melaena. Darmmelanoſe.

Syn. Morbus niger Hippocratis. Die ſchwarze Krankheit.

§. 1428.

Gattungscharakter. Ablagerung und Ausſcheidung melanotiſchen Blutes (Melanosis liquida) in und durch die Inteſtinalſchleimhaut. Nach Vorläufern, in welchen ſich Zeichen einer dem melanotiſchen Proceſſe entſprechenden Blutmiſchung mit den Symptomen der Coeliaemia passiva verbinden, werden nach oben oder un-

ten und nicht ſelten auf beiden Wegen zugleich dunkle, tinten- oder theerartige, oft pechſchwarze Maſſen entleert, die aus verändertem, an Faſerſtoff armem, an Pigment ſehr reichem Blute beſtehen und deren oft ſehr copiöſer Abgang dieſelben Folgen für den Geſammtorganismus hat, wie anderer reichlicher Blutverluſt. Es kehren ſolche Dejectionen bald in kürzeren, bald in längeren Intervallen wieder; der Verlauf des Übels iſt chroniſch.

§. 1429.

Symptome. Faſt immer gehen dem Eintritte der wahren Meläna Monate und ſelbſt Jahre lang Störungen der Geſundheit voraus, welche je nach der Lebensweiſe u. ſ. f. bald ſtärker, bald ſchwächer hervortreten. Die Kranken, meiſtens alte Leute, fühlen ſich ungewöhnlich matt und kraftlos, ſind pſychiſch ſehr verſtimmt, mürriſch und traurig und ſcheuen alle Arbeit. Die Geſichtsfarbe wird erdfahl, gelblich, die ſchmutzige Albuginea von dunklen Venen durchzogen, der Körper magert ab, die Haut iſt welk, und ihre Gefäße ſchimmern ungewöhnlich dunkel durch. Dabei iſt die Eßluſt gering, die Kranken klagen über Völle, Spannung und Pulſation in den Präcordien, über Alienation des Geſchmacks, ſaures Aufſtoßen und Sodbrennen, der Stuhl iſt träg, dunkel gefärbt, auch der Harn nicht ſelten ſparſamer und ſaturirter roth als normal; der Puls aber langſam, klein, zuweilen ungleich oder ausſetzend. Oft ergibt die Palpation oder der Pleſſimeter Auftreibung der Milz, ſeltener der Leber. Erreichen dieſe Zufälle einen hohen Grad, ſo wird die Geſichtsfarbe beinahe ſchwärzlich mit bleifarbenen Ringen unter den Augen, die Kraftloſigkeit ſo groß, daß die Patienten bei jeder Anſtrengung der Ohnmacht nahe kommen, und oft ſind, ſchon bevor der Erguß melanotiſchen Blutes eintritt, die Knöchel ödematös. Endlich, zuweilen nach dem Genuſſe einer ſchwerverdaulichen Speiſe, nach einem Gemüthsaffecte u. dgl., oft aber auch ohne äußere Veranlaſſung, ſtellt ſich plötzlich leichter Kolikſchmerz in der Nabelgegend oder ein Gefühl, als würde warme Flüſſigkeit in den Bauch ergoſſen, ein, der Unterleib treibt ſich auf, man hört beim Drucke Schwappen und Gurren in ihm, und einige Zeit nachher wird bald durch Erbrechen, bald und häufiger nach unten und zuweilen in beiden Richtungen dunkelbraune, ſchwarze, eigenthümliche Maſſe entleert. Das Erbrochene iſt in der Regel nicht ſonderlich conſiſtent, wie Tinte oder mit Waſſer angerührter Ruß; durch den Stuhl aber gehen meiſtens dickflüſſigere, zähere, theer- und pechartige Materien ab, die oft einen ſehr üblen, aber nicht fäcalen Ge-

ruch haben. Nur ſelten kann man in den Dejectionen ſchon beim erſten Anblicke Blut erkennen; erſt wenn man Waſſer zugießt, erhält dieß oft eine rothbräunliche Farbe, und auch unter dem Mikroſkope ſieht man nur unregelmäßige, zuweilen ſelbſt keine Blutkörperchen und dafür große Mengen dunkler Molecülen (Pigmentkörner), die oft untereinander zu unregelmäßigen Haufen und Flocken verklebt ſind. Simons chemiſche Analyſe aber ergab, wie ſchon §. 161 erwähnt wurde, keine Spur von Fibrin, wenig Globulin (36,530) und Albumin (39,830) und dagegen große Mengen Fetts (9,000) und Farbeſtoffs (Hämatin 3,018 Hämaphäin 2,220 und Hämaphäin mit Alkoholextract und Salzen 9,673). Die Entleerung iſt bald mehr, bald minder reichlich, wiederholt ſich bald ſeltener, bald häufiger: iſt ſie irgend beträchtlich, ſo erkalten die Extremitäten, der Puls wird klein, häufig und zitternd, das Geſicht erbleicht und entſtellt ſich, die Sinne vergehen, und nicht ſelten treten Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. hinzu. Steht aber der Erguß, ſo fühlen ſich die Kranken zwar ſehr ſchwach, aber momentan doch erleichtert: die Völle und Spannung im Abdomen hat abgenommen, ſelbſt die Auftreibung der Milz oder Leber iſt geringer, die Gemüthsſtimmung etwas heiterer und die Haut mehr blaß als erdfahl. In der Regel iſt dieſe Beſſerung aber nur vorübergehend, bald ſtellen ſich alle Zufälle des Vorläuferſtadiums, oft in verſtärktem Maaße, wieder ein, und die melanotiſchen Dejectionen kehren in unregelmäßigen Intervallen von Wochen und Monaten zurück. Dabei nehmen die Kräfte immer mehr ab, und wenn nicht einer der Anfälle den Tod ex inanitione herbeiführt, ſo bildet ſich doch gewöhnlich ziemlich frühzeitig Hydrops aus.

§. 1430.

Diagnoſe. Seit man ſich überzeugte, daß die entleerten Maſſen nicht, wie die Alten meinten, ſchwarze Galle ſeien, hat man Meläna faſt gänzlich mit Gaſtrorrhagie und Enterorrhagie identificirt, und ich will nicht in Abrede ſtellen, daß es Fälle gibt, in welchen es ſchwer iſt, mit Beſtimmtheit zu entſcheiden, ob man einfaches Blutbrechen ꝛc. oder ein der ſchwarzen Krankheit nahe ſtehendes Leiden vor ſich hat. In ihrer ausgebildeten Geſtalt iſt die Affection aber nicht ſchwer zu diagnoſticiren, da ſie ein durch veränderte Blutmiſchung bedingtes conſtitutionelles Leiden iſt, dem viel längere, intenſivere und andere Vorläufer vorauszugehen pflegen, als den einfachen Hämorrhagien des Dauungskanals, da ſie ſtets viel langwieriger verläuft als dieſe und da die Dejectionen ein ſei-

nem phyſikaliſchen und chemiſchen Verhalten nach ſo ſehr verändertes Blut liefern, daß man es kaum noch als ſolches erkennen kann, während bei den reinen Blutflüſſen normales Blut entleert wird, das höchſtens die Veränderungen zeigt, welche die Vermiſchung mit den Dauungsſäften hervorzubringen im Stande iſt, und ſtets Blutkörperchen, Fibrin u. ſ. w., aber keine Pigmentkörner enthält.

§. 1431.

Ätiologie. Es kömmt die Meläna meiſtens in Greiſen und wohl kaum vor den 50ern vor: die Meläna junger Leute und der Kinder iſt einfache Darmblutung. Individuen mit melancholiſch-choleriſchem Temperamente, trockner Faſer, dunklen Augen u. ſ. w. ſind mehr als andre für ſie prädisponirt. Über die Veranlaſſungen des Übels kann man ſich oft keine völlige Gewißheit verſchaffen: ſie liegen in der ganzen, Jahrelang fortgeſetzten Lebensweiſe der Kranken: am meiſten aber möchten Mangel an Bewegung, crude, kohlenſtoffreiche oder allzureizende Nahrung, Mißbrauch der Spirituoſa und anhaltender Kummer, Gram u. dgl. in Betracht kommen. Nicht ſelten ſcheint die ſchwarze Krankheit auch mit Hämorrhois im Zuſammenhange zu ſtehen, ſich auszubilden, wenn bei zunehmendem Alter und ſchwindender Kraft die Ausſcheidungen durch die Maſtdarmvenen ceſſiren, und in andern Fällen datiren die Anfänge des Leidens von einem Sumpfwechſelfieber (in spec. Quartana) her, und vorzüglich dann leidet, wie unter ähnlichen Verhältniſſen bei Purpura und Scorbut, die Milz.

§. 1432.

Verlauf, Dauer und Ausgänge. Der Verlauf iſt immer chroniſch; denn wenn auch zuweilen der erſte melanotiſche Erguß lethal wird, ja, wie ich geſehen habe, manche Kranke in einer Ohnmacht oder unter Convulſionen ſterben, ohne daß ein Tropfen der in den Tractus ergoſſenen Maſſe nach außen gekommen wäre, ſo dauert doch das Vorläuferſtadium immer Wochen und Monate lang, und viele Kranke erliegen auch nicht dem erſten, ſondern erſt den wiederholten Anfällen der Krankheit und ihren Folgen. Vollkommene Geneſung tritt, wenn gleich hier häufiger als bei den vorausgehenden Formen der Familie, doch nur ſelten ein; denn wenn es auch häufig gelingt, den Erguß einmal oder mehrmals zu beſchränken, ſo iſt damit doch nur ſelten die Krankheit gehoben, die Patienten ſchweben immer in Gefahr, daß der Anfall wiederkehre oder daß der Wurzelproceß beſonders nach beträchtlichen Ausſchei-

dungen zum Hydrops ſich fortbilde, und es kommen keine Kriſen oder ſonſtigen Kriterien vor, die uns verbürgen, daß dieß nicht der Fall ſein werde. Der Tod kann ex inanitione in Folge des Blutverluſtes und er kann durch die ſecundäre Waſſerſucht eintreten.

Die Vorherſage iſt, wenn auch nicht ganz ſo ſchlecht wie bei der Lungenmelanoſe, doch immer ungünſtig genug und hat vorzüglich das Alter und die Individualität der Kranken, die mehr oder minder ausgeprägten Veränderungen in ihrem Habitus und die Reichlichkeit und Häufigkeit der Ausſcheidungen zu beachten.

§. 1433.

Leichenfund. Nicht ſelten findet man ſelbſt in ſolchen Fällen, in welchen während des Lebens noch keine Symptome des Hydrops zu beobachten waren, ſchon in der Peritonäalhöhle eine größere oder geringere Menge ſeröſen, blutig oder bräunlich gefärbten Erguſſes, und Magen und Darmkanal ſind in der Regel ſchon äußerlich in größerer oder geringerer Ausdehnung dunkel gefärbt: ihr Lumen aber enthält gewöhnlich noch von den Maſſen, welche vor dem Tode entleert wurden. Entfernt man dieſe, ſo findet man die Schleimhaut zuweilen im Magen, am häufigſten im Dünndarme und hie und da bis in den Dickdarm hinab bald in Flecken von verſchiedenem Umfange, bald gleichmäßiger über größere Flächen dunkelbraun oder ſchwarz gefärbt, und man kann aus dieſen aufgelockerten Stellen oft noch von der melanotiſchen Flüſſigkeit ausdrücken. Nur einmal ſchien der Erguß von den Krypten der Mucoſa auszugehen; ſie bildeten linſengroße, blauſchwarze Erhabenheiten, während die umgebende Schleimhaut auffallend blaß war. Dabei ſind die Venen des Meſenteriums und oft die des ganzen Abdomens mit Blut überfüllt, das ſeiner dunklen Farbe und zähen Beſchaffenheit halber mehr den entleerten Maſſen als normalem Blute gleicht, und in vielen Fällen iſt die Milz, ſeltener die Leber durch Hyperämie ungewöhnlich groß, dunkel gefärbt und auffallend weich. Alle andern Organe zeigen gewöhnlich die Merkmale der Blutleere, und oft findet man im Unterhautzellgewebe und in den ſeröſen Höhlen Waſſer ergoſſen. Ich habe ſchon §. 1415 bemerkt, daß ich die ſchwarze Krankheit einmal neben Melaſma beobachtete, und wiederholt habe ich in den Leichen an ihr verſtorbener Subjecte mehr oder minder entwickelte Melanoſe der Lungen geſehen.

§. 1434.

Behandlung. Es iſt leichter, während des Vorläuferſta-

diums den Ausbruch der Meläna zu verhüten, als dieſelbe, wo ſie bereits eingetreten iſt, zu heilen. Man hat zu dieſem Ende die Coeliaemia passiva zu tilgen und die Blutmiſchung, ſoviel in unſrer Macht liegt, durch diätetiſche und pharmaceutiſche Mittel zu verbeſſern. Wo die Affection mit Hämorrhois zuſammenhängt, kann man den Verſuch machen, durch Blutegel ad anum, durch reizende Klyſtiere und Stuhlzäpfchen, durch Dämpfe u. dgl. dieſe an normaler Stelle wieder hervorzurufen, und immer paſſen Molken=, Kirſchen= und Traubenkuren, Extr. saponac., Cremor tartar. mit Rheum, Tartar. tartar. und natronat., Kämpfiſche Klyſtiere, warme Salzbäder u. dgl. Vor ſtärkeren Abführmitteln, Emeticis und ſogenannten Stomachicis aber hüte man ſich, ſie geben gern den letzten Anſtoß zum Erguſſe. Das Regimen muß dabei auf ähnliche Weiſe eingerichtet werden, wie bei der Lungenmelanoſe, und namentlich müſſen ſich auch hier die Kranken ihren Kräften angemeſſene, mehr paſſive Bewegung in freier Luft machen, keine Spirituoſa trinken u. ſ. w. Iſt die Milz angeſchwollen, ſo ſind die Mittel indicirt, deren bei Purpura und Scorbut gegen dieſen Zuſtand gedacht wurde. Tritt aber der melanotiſche Erguß ein, ſo iſt wohl zu berückſichtigen, wie reichlich er im Verhältniſſe zum Kräftezuſtande des Kranken iſt und welchen Einfluß er auf das Geſammtbefinden ausübt. Sind die Ausleerungen mäßig und erleichternd, ſo darf man ſie nicht beſchränken, ja es kann Fälle geben, in welchen ſelbſt während derſelben gelinde Abführmittel wie Weinſtein= oder Tamarindenmolke, Dec. fruct. tamarindor. oder Potio River. mit Tart. natron. u. dgl. gereicht werden müſſen. Niemals aber paſſen ſtärkere Purgantia, wie Aloe, Ol. ricini u. dgl., die leicht den mäßigen Erguß profus und lebensgefährlich machen können, und wo die Dejectionen irgend beträchtlicher ſind und Erſcheinungen des peripheriſchen Collapſus, der Blutleere u. ſ. w. eintreten, müſſen ſie als verderbliche Hämorrhagien betrachtet und geſtillt werden. Man bedient ſich hierzu aller bei der Gaſtrorrhagie und Enterorrhagie aufgezählten Mittel und ſieht ſich namentlich oft genöthigt, weil Säuren u. dgl. nicht ausreichen, zum Alaun, Ferr. sulphuric., Plumb. acetic., Dec. ratanh. mit Op. u. ſ. f. und zur Anwendung kalter Umſchläge und Klyſtiere, der Ligatur der Extremitäten ꝛc. ſeine Zuflucht zu nehmen. Ohnmachten, Convulſionen u. ſ. w. werden wie bei den Blutflüſſen behandelt. Steht aber der Erguß, ſo ſind die Kranken nicht als geheilt zu betrachten, ſondern man muß ſich wieder mit der nöthigen Vorſicht zur Therapeutik des Vorläuferſtadiums wenden. Dabei ſind aber immer die Kräfte der Kranken zu berückſichtigen und, wo

ſie abnehmen, durch ähnliche diätetiſche Mittel und Tonica wie bei der Lungenmelanoſe zu heben: nur vermeide man alle ſtärkeren Reize der Inteſtinalſchleimhaut, die ſogen. Stomachica u. dgl., und ziehe es vor, das Eiſen und ähnliche ſchwerverdauliche Medicamente in Bädern ſtatt innerlich anzuwenden. Die Secretionen müſſen übrigens auch in ſolchen Fällen offen gehalten werden, und ſtellt ſich Hydrops ein, ſo iſt er auf entſprechende Weiſe zu behandeln.

Zwölfte Familie.

Leukoſen. Weißſuchten.

§. 1435.

Wenn wir von der acuten Anämie abſtrahiren, die zwar ihrem Weſen nach eine Leukoſe iſt, allein ſtets nur als Folge anderer Krankheitszuſtände auftritt, und über die ſchon bei den Blutflüſſen u. ſ. w. hinreichend geſprochen wurde, zerfällt auch dieſe Familie nur in 3 Gattungen, **Chlorosis**, **Leucophlegmatia** und **Polypionia**, die in ähnlichen Verhältniſſen zu einander ſtehen, wie die verſchiedenen Hämochroſenformen, alle auf Miſchungsveränderungen der Geſammtblutmaſſe beruhen, ſich aber in ätiologiſcher Hinſicht, in ihrem äußeren Habitus und in ihren Producten unterſcheiden. Jedes dieſer Genera zerfällt in Species.

Erſte Gattung. Chlorosis. Bleichſucht.

Syn. **Pallor virginum; Cachexia virginea; Icterus albus; Febris alba, amatoria.** Die Jungfernkrankheit; die Chloroſe.

§. 1436.

Gattungscharakter. Leukoſe im Zuſammenhange mit Menſtrualſtörungen. Die Menſes treten nicht ein, ceſſiren oder ſind nur ſpärlich und wäſſerig, die äußere Haut und die ſichtbaren Schleimhäute verblaſſen, die Muſkelkraft ſchwindet. Reſpirationsbeſchwerden, Herzklopfen, Dauungsſtörungen und manchfache nervöſe (hyſteriſche) Zufälle geſellen ſich bei.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten (vielleicht nur Varietäten) der Bleichſucht, je nachdem ſie in Individuen auftritt, welche noch nicht menſtruirt haben, oder Subjecte befällt, deren Regeln früher normal waren, **Chlorosis evolutionis** und **acquisita**.

Erſte Art. Chlorosis evolutionis. Die Evolutions-bleichſucht.

§. 1437.

Symptome. Mädchen, welche ſich der Zeit der Pubertät nähern und wohl auch bereits Molimina menstrualia hatten, werden ungewöhnlich matt und ſchwach, ermüden bei den leichteſten Anſtrengungen und ſcheuen alle Bewegung. Die Bruſt wird ihnen beklommen, ſchwer, ſie reſpiriren beſchleunigt, ſeufzen oft tief auf, vermögen aber auf Geheiß durch tiefe Inſpiration den Thorax völlig und ohne Schmerz auszudehnen. Beim Berg- und Treppenſteigen u. dgl. nimmt die Athmungsbeſchwerde zu, ſie werden von Herzklopfen befallen, das ſie oft zwingt ſtehen zu bleiben, und ſie hüſteln kurz und trocken. Dabei wird die Haut blaß, das Roth der Wangen verliert ſich, um die Augen bilden ſich blaue Ringe, und die ſichtbaren Schleimhäute, die Conjunctiva palpebrarum, die Lippen u. ſ. w., verbleichen. Die Entwicklung bleibt zurück, die Kranken ſehen oft mit 15—17 Jahren noch wie Kinder von 12—13 aus, und die Menſtruation tritt entweder gar nicht oder nur als ein unregelmäßiger Ausfluß von etwas Schleim oder fleiſchwaſſerartiger Flüſſigkeit ein. Der Körper, namentlich die Extremitäten, fühlen ſich kühler als normal an, und die Patienten ſind ſehr empfindlich gegen äußere Kälte: die bleiche Haut ſecernirt wenig, iſt trocken und welk, die Venen ſchimmern wie roſenfarbene Faden durch, ſelbſt die Muſkeln fühlen ſich ſchlaff, ohne den gehörigen Turgor an. Die Zunge iſt meiſtens rein, blaß und feucht, der Geſchmack im Munde aber nicht ſelten fad, kleiſterartig oder ſäuerlich, die Eßluſt vermindert. Genießen die Kranken etwas Schwerverdauliches, ſo erregt es ihnen Druck im Magen, ſie haben Aufſtoßen und ſelbſt wirkliches Erbrechen. Doch kommen Sodbrennen, Waſſerſpeien, ſaures Erbrechen u. dgl. nicht ſelten auch bei nüchternem Magen vor, und manche Chlorotiſche leiden oft an Pica nach Kreide, Mörtel u. dgl. Der Stuhl iſt in der Regel träg, der Harn blaß, waſſerhell, ſpeciſiſch leicht. Dabei ſind die Kranken immer pſychiſch verſtimmt, traurig, niedergeſchlagen, indolent; ihr Schlaf iſt unruhig, träumereich, und nicht ſelten bildet ſich Chorea, Somnambulismus oder eine ähnliche Neuronoſe neben und aus dieſer Form der Bleichſucht. Fieber findet ſich nicht: doch iſt der kleine weiche Puls etwas häufiger als normal, äußerſt wandelbar und durch die leichteſte Aufregung ſehr zu beſchleunigen. Der Herzſchlag iſt, ſelbſt wenn die Kranken über die heftigſten Palpitationen klagen, flatternd, kurz, ohne ſonder-

liche Energie, nicht ſelten mit Blaſebalggeräuſch verbunden, und oberhalb der Claviculae und an den Seiten des Halſes ergibt die Auſcultation das wahrſcheinlicher von den Venen als von den Arterien ſtammende Nonnengeräuſch oder muſikaliſches Klingen.

Zweite Art. Chlorosis acquisita. Die acquirirte Bleichſucht.

§. 1438.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form in Mädchen oder jungen Wittwen, welche früher normal menſtruirt waren, und die Störungen der Uterinſecretion treten nicht wie bei der vorigen mehr als Folgen des Allgemeinleidens, ſondern vor dieſem, mehr als ſeine Urſache auf. Die Menſes ceſſiren (oft durch den nachweisbaren Einfluß einer zunächſt ſie treffenden Schädlichkeit) entweder plötzlich oder allmälig, indem ſie immer ſparſamer, unordentlicher, blaſſer, fleiſchwaſſerartiger und ſchleimiger werden, und erſt allmälig ſtellen ſich Bläſſe, Kraftloſigkeit, Bruſtbeklemmung, Herzklopfen, Nonnengeräuſch, kurz analoge Zufälle wie bei der erſten Art ein. Nur erreicht die Schwäche ſelten einen ſo hohen Grad wie bei dieſer, die Verdauungswerkzeuge erhalten ſich länger im normalen Zuſtande, die Bläſſe der Haut iſt nicht ſo rein, hat faſt immer eine deutliche Beimiſchung von Gelb oder Meergrün, der Harn iſt ſeltener waſſerhell, häufiger trüb, wie Buttermilch oder grünlich, und die begleitenden nervöſen Symptome geſtalten ſich mehr wie gewöhnlicher Hyſterismus. Dagegen finden ſich im Beginne dieſer Art, beſonders wenn ſie nach plötzlicher Unterdrückung der Menſtruation entſteht, nicht ſelten Congeſtionen nach der Bruſt, welche ſich durch umſchriebene Röthe der Wangen, ſtärkere Palpitationen, größere und anhaltendere Bruſtbeklemmung, heftigeren Huſten und oft durch blutige Sputa verrathen und die zuweilen mit ziemlich lebhaftem Fieber verlaufen.

§. 1439.

Diagnoſe. Es wird ſpäter angegeben werden, wie ſich die Bleichſucht einerſeits von der nahverwandten Leukophlegmatie, andererſeits von Menoplanie, mit welcher beſonders die zweite Art verwechſelt werden könnte, diagnoſticirt.

§. 1440.

Ätiologie. Chloroſe iſt dem weiblichen Geſchlechte eigen=

thümlich, und wenn man hin und wieder auch von einer Bleichſucht der Männer ſprach, ſo hat man die uns hier beſchäftigende Leukoſenform mit der nächſtfolgenden zuſammen geworfen. Beide Arten kommen nur in jugendlichen Subjecten, die erſte meiſtens zwiſchen 13 und 18 Jahren, die zweite in den 20ern, höchſtens im Anfange der 30er, vor und befallen ausſchließlich Mädchen oder junge Wittwen. Was man in verheiratheten Frauen als Bleichſucht betrachtet hat, gehört wohl zur Leukophlegmatie. Blondinen, Individuen mit zarter, feiner Haut, mit ſanguiniſchem oder phlegmatiſchem Temperamente, früher ſcrophulöſe Subjecte ſind mehr als andere prädisponirt; doch kömmt das in unſrer Zeit ſo häufige Übel in allen Individualitäten vor.

Als Veranlaſſungen machen ſich ſehr manchfache Schädlichkeiten geltend, von denen in der Regel mehrere zuſammenwirken. Die vorzüglichſten laſſen ſich in folgende Rubriken bringen:

a. Einflüſſe, welche direct die Hämatoſe hindern. Es gehören hieher ſchlechte, unzureichende, an Stickſtoff zu arme Koſt, Kälte, Feuchtigkeit und Vernachläſſigung der Hautcultur, Mangel an Bewegung u. dgl. Die Bleichſucht in den niedern Ständen verdankt ihr Entſtehen häufig dem nur aus Kartoffeln, Schwarzbrod u. dgl. beſtehenden Alimente, den feuchten, kalten, unreinen Wohnungen u. ſ. f.: aber auch in den höheren Klaſſen der Geſellſchaft wird ihr Entſtehen nicht ſelten durch alimentare Schädlichkeiten, durch den Mißbrauch des Thee's und Kaffee's, des Zucker's, des Eſſig's, der Gewürze u. ſ. w. neben ſpärlicher Fleiſchkoſt, vorzüglich aber durch die ſitzende Lebensweiſe befördert, zu welcher unſere Erziehung junge Mädchen verurtheilt. In kälteren Klimaten und in waſſerreichen Gegenden iſt die Krankheit häufiger als unter entgegengeſetzten Verhältniſſen.

b. Einflüſſe, welche das Genitalſyſtem treffen. In Prädisponirten gibt nicht ſelten plötzliche Unterdrückung der Menſes durch Verkältung, Schreck u. dgl. den Anſtoß zum Auftreten der 2ten Art. Häufiger aber entſtehen beide Species durch allmälig auf das Geſchlechtsleben wirkende Schädlichkeiten, durch Einflüſſe, welche die Thätigkeit dieſer Sphäre entweder vor der Zeit oder übermäßig und ohne Befriedigung anregen und erſchöpfen, durch pſychiſche und ſomatiſche Onanie, zu frühzeitigen und freien Umgang mit Männern, Romanenlectüre u. ſ. w. Hie und da ſieht man die 2te Form auch durch das Aufhören der gewohnten Geſchlechtsverbindung, in jungen Wittwen, entſtehen.

c. Pſychiſche Einflüſſe. Gram, Kummer, Heimweh, haupt-

ſächlich unglückliche Liebe ſpielen unter den Urſachen der Bleichſucht oft eine große Rolle; nicht weniger bedeutſam ſind aber die übergroßen Anforderungen, welche man an die Intelligenz unſerer jungen Damen ſtellt, die Studien, zu welchen ſie in ihren Penſionen angehalten werden u. ſ. f.

d. Einflüſſe, welche die Kraft und ſomit das Blut conſumiren. Wenn auf der einen Seite Mangel an gehöriger Muſkelbewegung die Bleichſucht befördert, ſo wird ſie auf der andern zuweilen durch ein Übermaß von Anſtrengung, allzuſchwere körperliche Arbeit, übermäßiges Tanzen u. ſ. w. bedingt, und nicht ſelten bildet ſie ſich (wie Leukophlegmatie) nach ſchweren Krankheiten, Typhen u. dgl., oder nach einer allzu antiphlogiſtiſchen Behandlung irgend eines Übels aus.

§. 1441.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Chloroſis verläuft ſtets chroniſch, währt mit manchfachen Oſcillationen Monate und Jahre lang. Im Winter und bei feuchter Witterung befinden ſich die Kranken ſtets ſchlechter als in der trocknen, warmen Jahrszeit. Das Übel kann enden:

1. In vollkommene Geneſung. Sie tritt ſtets allmälig ein, indem erſt Bläſſe, Kraftloſigkeit u. ſ. w. ſchwinden und dann die Menſes ſich regeln. Recidiven ſind häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. Oft hinterbleiben die nervöſen Zufälle, welche die Bleichſucht begleiteten, namentlich die hyſteriſchen Erſcheinungen noch geraume Zeit nach dem Verſchwinden der Chloroſe und zuweilen für das ganze Leben. Auch Leukorrhöe bleibt nicht ſelten zurück.

3. In andere Krankheit. Bei weit vorgeſchrittener Bleichſucht werden gern die Knöchel ödematös, der Harn fließt ſpärlicher und trüber, es entſteht erſt Anasarca, dann Ascites und endlich Hydrops universalis. Außerdem bilden ſich aber im Verlaufe des Übels, namentlich bei jenen Fällen der zweiten Form, die mit Bruſtcongeſtionen auftreten, oder bei erblicher Anlage, oft Lungentuberkel aus, die ſich durch ihre ſpäter zu erwähnenden Symptome kund geben und das Eigenthümliche haben, daß ſie häufig nicht durch ausgebildete Phthiſis ſondern vor der Zeit durch hinzutretende Bruſtwaſſerſucht tödten.

4. In den Tod. Bleichſucht wird nicht primär, ſondern nur durch den Übergang in andere Krankheit, Hydrops oder Lungentuberkel, lethal.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen günſtig. Wird die Krankheit frühzeitig zur Behandlung gebracht, iſt es möglich, fernere ſchädliche Einflüſſe zu verhüten, iſt das Subject ſonſt geſund u. ſ. f., gelingt die Heilung in der Regel leicht. Die erſte Form iſt gewöhnlich hartnäckiger als die zweite, dieſe aber, wenn ſie mit Congeſtionen auftritt, gefährlicher. Beginnender Hydrops verſchlimmert die Vorherſage gewöhnlich nur wenig; iſt er aber bereits ausgebildet, ſo iſt der Ausgang immer zweifelhaft, und Lungentuberkel vermögen wir nicht zu beſeitigen.

§. 1442.

Leichenfund. Man findet in den an Bleichſucht Verſtorbenen das Herz, die Muſkeln und alle ſonſt rothen Gebilde auffallend blaß, das nur ſparſam in den großen Gefäßen enthaltene Blut dünnflüſſig, wäſſrig und weniger intenſiv als normal gefärbt. Welche Anomalien ſeine chemiſche Analyſe ergibt, wurde ſchon oben (§. 171) erwähnt. Dabei iſt der Uterus, namentlich bei der erſten Art, ungewöhnlich klein, welk und blutleer, wie der eines kleinen Kindes, und ſteht hoch im Becken. Die Milz, (zuweilen auch die Leber) iſt nicht ſelten ziemlich groß und ungewöhnlich weich, allein nicht wie bei den Hämochroſen und Schwarzſuchten dunkel gefärbt. Oft hat ſich ſchon im Zellgewebe und in den ſeröſen Höhlen Waſſer angeſammelt, und häufig finden ſich die Lungen tuberculös. Die Herzhöhlen ſind zuweilen etwas erweitert, die Wandungen dünn; häufig zeigen ſich aber trotz der heftigen Palpitationen und des deutlichen Blaſebalggeräuſches nicht die geringſten Veränderungen.

§. 1443.

Behandlung. Die Erfüllung der Indicatio causalis iſt für die Therapie der Chloroſe von großer Wichtigkeit. Die Kranken müſſen friſches leichtverdauliches Fleiſch, Wurzelgemüſe, ſüße Früchte, nicht zu viel ſatzmehlhaltige Dinge, grobe oder fette Mehlſpeiſen, ſaure Gerichte u. dgl. eſſen und Malztrank, gutes Bier, Eiſenſäuerlinge, Wein mit Waſſer, Eiſenwein u. dgl. als Getränk erhalten. Wo möglich haben ſie in einer reinen, trocknen, mehr warmen Atmoſphäre zu leben, ſich warm zu kleiden und ſich, jedoch nicht bis zur Ermüdung, Bewegung zu machen. Schlechte Gewohnheiten ſind abzulegen und pſychiſche Aufregungen, ſoviel es thubar iſt, durch Troſt, Hülfe und Aufheiterung zu beſchwichtigen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß eine gründliche Änderung des Erziehungsſyſtems, welches jetzt bei der weiblichen Jugend der höheren

Stände befolgt wird, nebſt manchen andern Krankheiten auch die Bleichſucht ſeltener machen würde.

Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen die Tonica, und Alles, was §. 180. über ihre Anwendung geſagt wurde, gilt auch hier. Bei belegter Zunge und andern gaſtriſchen Zufällen muß man ihrer Anwendung nicht ſelten Emetica oder Abführmittel vorausſchicken, und immer hat man ſie den Verdauungskräften angemeſſen, mit den leichterverdaulichen beginnend und allmälig zu den ſtärkeren fortſchreitend anzuwenden. Anfangs paſſen die bitter aromatiſchen und bittern Vegetabilien, Abſinth, Card. bened., Gentian. u. dgl., ſpäter Ferr. pomat., cydoniat., lactic., Flor. sal. ammoniac. martial. u. dgl. und nur bei kräftigen Verdauungswerkzeugen die Oxydule und Oxyde oder Limat. mart. Es iſt gut aromatiſche Mittel als Corrigentia beizuſetzen, und wo das Eiſen Durchfall bewirkt, verbindet man es mit etwas Opium, wo es Conſtipation erzeugt, mit Extr. saponac., Rheum, Seife u. dgl. Erlauben es die Verhältniſſe der Kranken, ſo iſt eine Trink- und Badekur in Pyrmont, Driburg u. ſ. w. oft allen künſtlichen Eiſenpräparaten vorzuziehen, und auch ohne Badereiſe ſind Eiſenbäder (mit Globul. martial. oder eſſigſaurem Eiſen bereitet) beſtens zu empfehlen. Nur bei jenen Fällen der zweiten Form, welche mit Bruſtcongeſtionen auftreten und aus denen ſich ſo gern Tuberkel bilden, paſſen die Tonica und in specie die Martialia nicht, bevor man nicht durch ableitende Mittel, im Nothfalle ſelbſt durch die V. S. die Stethämie getilgt und ſich derſelben für die Dauer verſichert hat, und ſelbſt dann iſt es räthlich, das Eiſen nur in Bädern und innerlich gelindere Tonica in Verbindung mit auflöſenden Extracten, Rheum u. dgl. anzuwenden.

Daneben ſind noch verſchiedene Indicationes symptomaticae nicht zu überſehen. Störungen im Chemismus der erſten Wege, Säurebildung, Pica u. dgl. erheiſchen außer den ſchon erwähnten ausleerenden Mitteln die Antacida, Magnes. ust., Lapid. cancr., Kal. subcarb.: die nervöſen Zufälle werden durch Antispasmodica, namentlich Valeriana, Gummat. ferulae., Castor. u. dgl. bekämpft, erfordern aber, wenn ſie ſich zu beträchtlicher Höhe ſteigern, oft auch eingreifendere Mittel. Haben ſich die Symptome der eigentlichen Leukoſe verloren, und die Menſtruation zögert noch einzutreten, ſo muß man durch Fußbäder, trockne Schröpfköpfe, Terbenthineinreibungen in die Schenkel, innerlich durch Crocus, Aloe, Sabina u. dgl. auch auf ſie zu wirken ſuchen; allein man erwarte nichts von dieſen Mitteln, bevor die Blutmiſchung wieder die normale und die Conſtitution erkräftigt iſt: daher verſpare man ihren Gebrauch auf dieſen Zeitpunkt.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo iſt in der Reconvaleſcenz die Behandlung noch einige Zeit fortzuſetzen, ein paſſendes Regimen anzuordnen und namentlich die Menſtruation zu überwachen. Treten Störungen derſelben ein, ſo iſt ſtets Recidive zu fürchten und darnach zu verfahren. Bleiben Nervenerſcheinungen oder Leukorrhöe zurück, ſo ſind ſie ihrer Natur nach, aber ſtets mit Berückſichtigung ihrer Geneſis aus leukotiſcher Blutmiſchung, zu behandeln, und auch die Waſſerſucht, welche zur Bleichſucht tritt, erheiſcht neben den **Hydragogis** den Fortgebrauch der Tonica. Wie Lungentuberkel, die neben Weißſuchten entſtehen, zu behandeln ſind, wird ſpäter erörtert werden.

Zweite Gattung. Leucophlegmatia. Dunſſucht.

Synon. *Φλεγματίτης* Aret. — *Ἐπισαρκίδιον* Galen. — Pituita alba; Phlegmatia; Tumescentia pituitosa. Die Leukophlegmatie.

§. 1444.

Gattungscharakter. Leukoſe mit großer Neigung zu ſeröſem Exſudate und (in der Regel) unabhängig vom Genitalſyſteme. Die Haut wird blaß und vorzüglich im Geſichte gedunſen, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen und die Kräfte ſchwinden. Die Kranken ſind träg, arbeitsſcheu, pſychiſch verſtimmt, der Puls klein, weich und leer, die Excretionen angehalten: wie bei der vorigen Gattung finden ſich manchfache Dauungsſtörungen, Herzklopfen und Reſpirationsbeſchwerde.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten, von denen die eine bei uns zu Lande vorkömmt, die andere aber, beſonders durch ungewöhnliche Symptome in den Dauungswerkzeugen ausgezeichnet, eine Eigenthümlichkeit farbiger Menſchen, in spec. der Neger, iſt. Ich nenne ſie **Leucophlegm. vulgaris** und **Aethiopum**.

Erſte Art. Leucophlegmatia vulgaris. Die gewöhnliche Dunsſucht.

§. 1445.

Symptome. Die Kranken — Individuen jedes Alters und Geſchlechtes — verlieren das blühende Ausſehen, werden vorzüglich im Geſichte blaß, ſchmutzig weiß, und zugleich ſchwillt die Haut etwas an, als ob ſie ſelbſt (nicht wie bei Anaſarka das Zellgewebe

liche Energie, nicht ſelten mit Blaſebalggeräuſch verbunden, und oberhalb der Claviculae und an den Seiten des Halſes ergibt die Auſcultation das wahrſcheinlicher von den Venen als von den Arterien ſtammende Nonnengeräuſch oder muſikaliſches Klingen.

Zweite Art. Chlorosis acquisita. Die acquirirte Bleichſucht.

§. 1438.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form in Mädchen oder jungen Wittwen, welche früher normal menſtruirt waren, und die Störungen der Uterinſecretion treten nicht wie bei der vorigen mehr als Folgen des Allgemeinleidens, ſondern vor dieſem, mehr als ſeine Urſache auf. Die Menſes ceſſiren (oft durch den nachweisbaren Einfluß einer zunächſt ſie treffenden Schädlichkeit) entweder plötzlich oder allmälig, indem ſie immer ſparſamer, unordentlicher, blaſſer, fleiſchwaſſerartiger und ſchleimiger werden, und erſt allmälig ſtellen ſich Bläſſe, Kraftloſigkeit, Bruſtbeklemmung, Herzklopfen, Nonnengeräuſch, kurz analoge Zufälle wie bei der erſten Art ein. Nur erreicht die Schwäche ſelten einen ſo hohen Grad wie bei dieſer, die Verdauungswerkzeuge erhalten ſich länger im normalen Zuſtande, die Bläſſe der Haut iſt nicht ſo rein, hat faſt immer eine deutliche Beimiſchung von Gelb oder Meergrün, der Harn iſt ſeltener waſſerhell, häufiger trüb, wie Buttermilch oder grünlich, und die begleitenden nervöſen Symptome geſtalten ſich mehr wie gewöhnlicher Hyſterismus. Dagegen finden ſich im Beginne dieſer Art, beſonders wenn ſie nach plötzlicher Unterdrückung der Menſtruation entſteht, nicht ſelten Congeſtionen nach der Bruſt, welche ſich durch umſchriebene Röthe der Wangen, ſtärkere Palpitationen, größere und anhaltendere Bruſtbeklemmung, heftigeren Huſten und oft durch blutige Sputa verrathen und die zuweilen mit ziemlich lebhaftem Fieber verlaufen.

§. 1439.

Diagnoſe. Es wird ſpäter angegeben werden, wie ſich die Bleichſucht einerſeits von der nahverwandten Leukophlegmatie, andererſeits von Menoplanie, mit welcher beſonders die zweite Art verwechſelt werden könnte, diagnoſticirt.

§. 1440.

Ätiologie. Chloroſe iſt dem weiblichen Geſchlechte eigen=

thümlich, und wenn man hin und wieder auch von einer Bleichſucht der Männer ſprach, ſo hat man die uns hier beſchäftigende Leukoſenform mit der nächſtfolgenden zuſammen geworfen. Beide Arten kommen nur in jugendlichen Subjecten, die erſte meiſtens zwiſchen 13 und 18 Jahren, die zweite in den 20ern, höchſtens im Anfange der 30er, vor und befallen ausſchließlich Mädchen oder junge Wittwen. Was man in verheiratheten Frauen als Bleichſucht betrachtet hat, gehört wohl zur Leukophlegmatie. Blondinen, Individuen mit zarter, feiner Haut, mit ſanguiniſchem oder phlegmatiſchem Temperamente, früher ſcrophulöſe Subjecte ſind mehr als andere prädisponirt; doch kömmt das in unſrer Zeit ſo häufige Übel in allen Individualitäten vor.

Als Veranlaſſungen machen ſich ſehr manchfache Schädlichkeiten geltend, von denen in der Regel mehrere zuſammenwirken. Die vorzüglichſten laſſen ſich in folgende Rubriken bringen:

a. Einflüſſe, welche direct die Hämatoſe hindern. Es gehören hieher ſchlechte, unzureichende, an Stickſtoff zu arme Koſt, Kälte, Feuchtigkeit und Vernachläſſigung der Hautcultur, Mangel an Bewegung u. dgl. Die Bleichſucht in den niedern Ständen verdankt ihr Entſtehen häufig dem nur aus Kartoffeln, Schwarzbrod u. dgl. beſtehenden Alimente, den feuchten, kalten, unreinen Wohnungen u. ſ. f.: aber auch in den höheren Klaſſen der Geſellſchaft wird ihr Entſtehen nicht ſelten durch alimentare Schädlichkeiten, durch den Mißbrauch des Thee's und Kaffee's, des Zucker's, des Eſſig's, der Gewürze u. ſ. w. neben ſpärlicher Fleiſchkoſt, vorzüglich aber durch die ſitzende Lebensweiſe befördert, zu welcher unſere Erziehung junge Mädchen verurtheilt. In kälteren Klimaten und in waſſerreichen Gegenden iſt die Krankheit häufiger als unter entgegengeſetzten Verhältniſſen.

b. Einflüſſe, welche das Genitalſyſtem treffen. In Prädisponirten gibt nicht ſelten plötzliche Unterdrückung der Menſes durch Verkältung, Schreck u. dgl. den Anſtoß zum Auftreten der 2ten Art. Häufiger aber entſtehen beide Species durch allmälig auf das Geſchlechtsleben wirkende Schädlichkeiten, durch Einflüſſe, welche die Thätigkeit dieſer Sphäre entweder vor der Zeit oder übermäßig und ohne Befriedigung anregen und erſchöpfen, durch pſychiſche und ſomatiſche Onanie, zu frühzeitigen und freien Umgang mit Männern, Romanenlectüre u. ſ. w. Hie und da ſieht man die 2te Form auch durch das Aufhören der gewohnten Geſchlechtsverbindung, in jungen Wittwen, entſtehen.

c. Pſychiſche Einflüſſe. Gram, Kummer, Heimweh, haupt=

ſächlich unglückliche Liebe ſpielen unter den Urſachen der Bleichſucht oft eine große Rolle; nicht weniger bedeutſam ſind aber die übergroßen Anforderungen, welche man an die Intelligenz unſerer jungen Damen ſtellt, die Studien, zu welchen ſie in ihren Penſionen angehalten werden u. ſ. f.

d. Einflüſſe, welche die Kraft und ſomit das Blut conſumiren. Wenn auf der einen Seite Mangel an gehöriger Muſkelbewegung die Bleichſucht befördert, ſo wird ſie auf der andern zuweilen durch ein Übermaß von Anſtrengung, allzuſchwere körperliche Arbeit, übermäßiges Tanzen u. ſ. w. bedingt, und nicht ſelten bildet ſie ſich (wie Leukophlegmatie) nach ſchweren Krankheiten, Typhen u. dgl., oder nach einer allzu antiphlogiſtiſchen Behandlung irgend eines Übels aus.

§. 1441.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Chloroſis verläuft ſtets chroniſch, währt mit manchfachen Oſcillationen Monate und Jahre lang. Im Winter und bei feuchter Witterung befinden ſich die Kranken ſtets ſchlechter als in der trocknen, warmen Jahrszeit. Das Übel kann enden:

1. In vollkommene Geneſung. Sie tritt ſtets allmälig ein, indem erſt Bläſſe, Kraftloſigkeit u. ſ. w. ſchwinden und dann die Menſes ſich regeln. Recidiven ſind häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. Oft hinterbleiben die nervöſen Zufälle, welche die Bleichſucht begleiteten, namentlich die hyſteriſchen Erſcheinungen noch geraume Zeit nach dem Verſchwinden der Chloroſe und zuweilen für das ganze Leben. Auch Leukorrhöe bleibt nicht ſelten zurück.

3. In andere Krankheit. Bei weit vorgeſchrittener Bleichſucht werden gern die Knöchel ödematös, der Harn fließt ſpärlicher und trüber, es entſteht erſt Anasarca, dann Ascites und endlich Hydrops universalis. Außerdem bilden ſich aber im Verlaufe des Übels, namentlich bei jenen Fällen der zweiten Form, die mit Bruſtcongeſtionen auftreten, oder bei erblicher Anlage, oft Lungentuberkel aus, die ſich durch ihre ſpäter zu erwähnenden Symptome kund geben und das Eigenthümliche haben, daß ſie häufig nicht durch ausgebildete Phthiſis ſondern vor der Zeit durch hinzutretende Bruſtwaſſerſucht tödten.

4. In den Tod. Bleichſucht wird nicht primär, ſondern nur durch den Übergang in andere Krankheit, Hydrops oder Lungentuberkel, lethal.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen günſtig. Wird die Krankheit frühzeitig zur Behandlung gebracht, iſt es möglich, fernere ſchädliche Einflüſſe zu verhüten, iſt das Subject ſonſt geſund u. ſ. f., gelingt die Heilung in der Regel leicht. Die erſte Form iſt gewöhnlich hartnäckiger als die zweite, dieſe aber, wenn ſie mit Congeſtionen auftritt, gefährlicher. Beginnender Hydrops verſchlimmert die Vorherſage gewöhnlich nur wenig; iſt er aber bereits ausgebildet, ſo iſt der Ausgang immer zweifelhaft, und Lungentuberkel vermögen wir nicht zu beſeitigen.

§. 1442.

Leichenfund. Man findet in den an Bleichſucht Verſtorbenen das Herz, die Muſkeln und alle ſonſt rothen Gebilde auffallend blaß, das nur ſparſam in den großen Gefäßen enthaltene Blut dünnflüſſig, wäſſrig und weniger intenſiv als normal gefärbt. Welche Anomalien ſeine chemiſche Analyſe ergibt, wurde ſchon oben (§. 171) erwähnt. Dabei iſt der Uterus, namentlich bei der erſten Art, ungewöhnlich klein, welk und blutleer, wie der eines kleinen Kindes, und ſteht hoch im Becken. Die Milz, (zuweilen auch die Leber) iſt nicht ſelten ziemlich groß und ungewöhnlich weich, allein nicht wie bei den Hämochroſen und Schwarzſuchten dunkel gefärbt. Oft hat ſich ſchon im Zellgewebe und in den ſeröſen Höhlen Waſſer angeſammelt, und häufig finden ſich die Lungen tuberculös. Die Herzhöhlen ſind zuweilen etwas erweitert, die Wandungen dünn; häufig zeigen ſich aber trotz der heftigen Palpitationen und des deutlichen Blaſebalggeräuſches nicht die geringſten Veränderungen.

§. 1443.

Behandlung. Die Erfüllung der Indicatio causalis iſt für die Therapie der Chloroſe von großer Wichtigkeit. Die Kranken müſſen friſches leichtverdauliches Fleiſch, Wurzelgemüſe, ſüße Früchte, nicht zu viel ſatzmehlhaltige Dinge, grobe oder fette Mehlſpeiſen, ſaure Gerichte u. dgl. eſſen und Malztrank, gutes Bier, Eiſenſäuerlinge, Wein mit Waſſer, Eiſenwein u. dgl. als Getränk erhalten. Wo möglich haben ſie in einer reinen, trocknen, mehr warmen Atmoſphäre zu leben, ſich warm zu kleiden und ſich, jedoch nicht bis zur Ermüdung, Bewegung zu machen. Schlechte Gewohnheiten ſind abzulegen und pſychiſche Aufregungen, ſoviel es thubar iſt, durch Troſt, Hülfe und Aufheiterung zu beſchwichtigen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß eine gründliche Änderung des Erziehungsſyſtems, welches jetzt bei der weiblichen Jugend der höheren

Stände befolgt wird, nebſt manchen andern Krankheiten auch die Bleichſucht ſeltener machen würde.

Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen die Tonica, und Alles, was §. 180. über ihre Anwendung geſagt wurde, gilt auch hier. Bei belegter Zunge und andern gaſtriſchen Zufällen muß man ihrer Anwendung nicht ſelten Emetica oder Abführmittel vorausſchicken, und immer hat man ſie den Verdauungskräften angemeſſen, mit den leichterverdaulichen beginnend und allmälig zu den ſtärkeren fortſchreitend anzuwenden. Anfangs paſſen die bitter aromatiſchen und bittern Vegetabilien, Abſinth, Card. bened., Gentian. u. dgl., ſpäter Ferr. pomat., cydoniat., lactic., Flor. sal. ammoniac. martial. u. dgl. und nur bei kräftigen Verdauungswerkzeugen die Oxydule und Oxyde oder Limat. mart. Es iſt gut aromatiſche Mittel als Corrigentia beizuſetzen, und wo das Eiſen Durchfall bewirkt, verbindet man es mit etwas Opium, wo es Conſtipation erzeugt, mit Extr. saponac., Rheum, Seife u. dgl. Erlauben es die Verhältniſſe der Kranken, ſo iſt eine Trink- und Badekur in Pyrmont, Driburg u. ſ. w. oft allen künſtlichen Eiſenpräparaten vorzuziehen, und auch ohne Badereiſe ſind Eiſenbäder (mit Globul. martial. oder eſſigſaurem Eiſen bereitet) beſtens zu empfehlen. Nur bei jenen Fällen der zweiten Form, welche mit Bruſtcongeſtionen auftreten und aus denen ſich ſo gern Tuberkel bilden, paſſen die Tonica und in specie die Martialia nicht, bevor man nicht durch ableitende Mittel, im Nothfalle ſelbſt durch die V. S. die Stethämie getilgt und ſich derſelben für die Dauer verſichert hat, und ſelbſt dann iſt es räthlich, das Eiſen nur in Bädern und innerlich gelindere Tonica in Verbindung mit auflöſenden Extracten, Rheum u. dgl. anzuwenden.

Daneben ſind noch verſchiedene Indicationes symptomaticae nicht zu überſehen. Störungen im Chemismus der erſten Wege, Säurebildung, Pica u. dgl. erheiſchen außer den ſchon erwähnten ausleerenden Mitteln die Antacida, Magnes. ust., Lapid. cancr., Kal. subcarb.: die nervöſen Zufälle werden durch Antispasmodica, namentlich Valeriana, Gummat. ferulac., Castor. u. dgl. bekämpft, erfordern aber, wenn ſie ſich zu beträchtlicher Höhe ſteigern, oft auch eingreifendere Mittel. Haben ſich die Symptome der eigentlichen Leukoſe verloren, und die Menſtruation zögert noch einzutreten, ſo muß man durch Fußbäder, trockne Schröpfköpfe, Terbenthineinreibungen in die Schenkel, innerlich durch Crocus, Aloe, Sabina u. dgl. auch auf ſie zu wirken ſuchen; allein man erwarte nichts von dieſen Mitteln, bevor die Blutmiſchung wieder die normale und die Conſtitution erkräftigt iſt: daher verſpare man ihren Gebrauch auf dieſen Zeitpunkt.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo iſt in der Reconvaleſcenz die Behandlung noch einige Zeit fortzuſetzen, ein paſſendes Regimen anzuordnen und namentlich die Menſtruation zu überwachen. Treten Störungen derſelben ein, ſo iſt ſtets Recidive zu fürchten und darnach zu verfahren. Bleiben Nervenerſcheinungen oder Leukorrhöe zurück, ſo ſind ſie ihrer Natur nach, aber ſtets mit Berückſichtigung ihrer Geneſis aus leukotiſcher Blutmiſchung, zu behandeln, und auch die Waſſerſucht, welche zur Bleichſucht tritt, erheiſcht neben den **Hydragogis** den Fortgebrauch der Tonica. Wie Lungentuberkel, die neben Weißſuchten entſtehen, zu behandeln ſind, wird ſpäter erörtert werden.

Zweite Gattung. Leucophlegmatia. Dunſſucht.

Synon. *Φλεγματίτης* Aret. — *Ἐπισαρκίδιον* Galen. — **Pituita alba; Phlegmatia; Tumescentia pituitosa.** Die Leukophlegmatie.

§. 1444.

Gattungscharakter. Leukoſe mit großer Neigung zu ſeröſem Exſudate und (in der Regel) unabhängig vom Genitalſyſteme. Die Haut wird blaß und vorzüglich im Geſichte gedunſen, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen und die Kräfte ſchwinden. Die Kranken ſind träg, arbeitsſcheu, pſychiſch verſtimmt, der Puls klein, weich und leer, die Excretionen angehalten: wie bei der vorigen Gattung finden ſich manchfache Dauungsſtörungen, Herzklopfen und Reſpirationsbeſchwerde.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten, von denen die eine bei uns zu Lande vorkömmt, die andere aber, beſonders durch ungewöhnliche Symptome in den Dauungswerkzeugen ausgezeichnet, eine Eigenthümlichkeit farbiger Menſchen, **in spec.** der Neger, iſt. Ich nenne ſie **Leucophlegm. vulgaris** und **Aethiopum.**

Erſte Art. Leucophlegmatia vulgaris. Die gewöhnliche Dunſſucht.

§. 1445.

Symptome. Die Kranken — Individuen jedes Alters und Geſchlechtes — verlieren das blühende Ausſehen, werden vorzüglich im Geſichte blaß, ſchmutzig weiß, und zugleich ſchwillt die Haut etwas an, als ob ſie ſelbſt (nicht wie bei Anaſarka das Zellgewebe

43 *

unter ihr) mit Waſſer infiltrirt wäre: die Alten glaubten, ſie enthielte Schleim (Pituita). Vorzüglich tritt dieſe Tumeſcenz an den Augenlidern ſtark hervor, verhindert, daß ſie vollkommen geöffnet werden können, und bildet an den untern ſogenannte Säcke: allein ſie zeigt ſich auch an andern Theilen, und in ſtärkeren Fällen iſt oft der ganze Körper gedunſen, ohne daß jedoch der Fingerdruck ſtehen bliebe. Zugleich verblaſſen die ſichtbaren Schleimhäute, die Albuginea wird ſchmutzig, bläulich, das Auge matt. Die Kräfte nehmen ab, die Kranken ermüden bei der leichteſten Anſtrengung, bekommen gern Herzklopfen, gerathen leicht außer Athem, ſcheuen jede Arbeit, ſind traurig, mürriſch und ſchlafen viel. Der ganze Körper fühlt ſich mehr kühl an, die Haut iſt trocken, der Puls klein, ſchwach, weich und langſam, durch Aufregungen aber leicht beſchleunigt und dann nicht ſelten unregelmäßig. Eßluſt und Durſt ſind meiſtens gering; nach der Mahlzeit haben die Patienten oft Druck im Magen, Brechneigung und wirkliches wäſſeriges oder ſaures Erbrechen, zuweilen auch Diarrhöen u. ſ. w. Sonſt iſt der Stuhl meiſtens träg und der Harn ſpärlich, aber nicht hoch geſtellt. Frauen leiden dabei oft an Leukorrhöe, zuweilen auch an profuſer, wäſſeriger Menſtruation.

§. 1446.

Diagnoſe. Es iſt Leukophlegmatie in vieler Hinſicht eine Mittelform zwiſchen Weiß- und Waſſerſucht und wäre einerſeits mit Chloroſe, andrerſeits mit Anaſarka zu verwechſeln. Sie unterſcheidet ſich aber von der Bleichſucht durch ihr Vorkommen in Kindern, Greiſen und Individuen jeden Geſchlechtes, während dieſe nur im Blüthenalter der Frauen auftritt, und durch die meiſtens profuſe Uterinſecretion, wenn ſie jüngere Frauen befällt, während bei Chloroſis die Menſes conſtant unterdrückt oder doch beſchränkt ſind. Überdieß iſt bei der Bleichſucht die Haut zwar blaß, aber mindeſtens anfangs nicht wie bei Leukophlegmatie gedunſen, und die nervöſen (hyſteriſchen) Symptome jener kommen bei dieſer nicht oder doch in viel geringerem Maaße vor. — Von Anaſarka aber diagnoſticirt ſich die Dunsſucht dadurch, daß bei der Hautwaſſerſucht der ſeröſe Erguß ins Unterhautzellgewebe erfolgt und ſich dort nach dem Geſetze der Schwere ſenkt. Die Geſchwulſt beginnt daher faſt immer an den Fußknöcheln, während ſie bei Leukophlegmatie im Geſichte am ſtärkſten hervortritt, ſie bewahrt den Fingerdruck, was hier nicht der Fall iſt, und die Secretionen, namentlich die des Harnes, ſind bei Anaſarka beträchtlicher beſchränkt. Doch ſind ſich

beide Krankheitsformen, wie ſich bei den Ausgängen zeigen wird, ſehr nah verwandt.

§. 1447.

Ätiologie. Kein Alter und Geſchlecht iſt vor dem Übel geſichert, doch kömmt daſſelbe häufiger in Kindern oder bejahrten Subjecten als auf der Akme des Lebens vor und iſt in den Blüthenjahren frequenter im männlichen als im weiblichen Geſchlechte, da in dieſem unter entſprechenden Verhältniſſen lieber Chloroſe ſich ausbildet. Individuen mit plegmatiſchem Temperamente und ſchwammigem Habitus ſind mehr als andere prädisponirt. Als äußere Cauſalmomente ſind wie bei der Bleichſucht vorzüglich ungenügendes Aliment und feuchte, kalte, ungeſunde Luft zu betrachten. Die Krankheit iſt häufiger unter den niedern Ständen und in manchen nördlichen Gegenden endemiſch. Pſychiſche Affecte erzeugen ſie wohl nur ſelten, dagegen wird ſie oft durch den Mißbrauch der Spirituoſa veranlaßt. Am frequenteſten aber tritt ſie nach beträchtlichem Blut- oder Säfteverluſt oder in Folge anhaltender, die Kräfte verzehrender Krankheiten, wie Wechſelfieber, Neuralgien, Dyspepſien, inveterirte Ekzematoſen u. dgl., ein.

§. 1448.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Das Leiden verläuft ſtets chroniſch, und ſeine Dauer iſt unbeſtimmt; doch geht es im Allgemeinen raſcher als Bleichſucht in andere Krankheit, Hydrops, über. Die Geneſung erfolgt ohne eigentliche Kriſe, es werden nur die beſchränkt geweſenen Secretionen normal, und Recidiven ſind nicht minder häufig als bei der vorigen Gattung. Noch lieber aber als aus ihr entſteht aus der Leukophlegmatie Waſſerſucht, erſt Anaſarka und mit der Zeit Hydrops universalis. Das Gedunſenſein der Haut, das Hauptſymptom der Leukophlegmatie, beruht auf wäſſeriger Infiltration derſelben, und wird die ſeröſe Ausſcheidung aus dem leukotiſchen Blute reichlicher, ſo ſammelt ſich das pathiſche Secret im Unterhautzellgewebe und den ſeröſen Höhlen, und die Dunsſucht geht in Waſſerſucht über. Auch Lungentuberkel bilden ſich zuweilen neben Leukophlegmatie, wenn gleich viel ſeltener als neben Bleichſucht. Tödtlich wird das Übel nur durch den Übergang in andere Krankheit, beſonders in Hydrops.

Die Vorherſage iſt nicht ungünſtig. Je weniger eingreifend die Cauſalmomente waren, je näher die Kranken dem Blüthenalter ſtehen, je friſcher das Leiden, je geringer die Kraftloſigkeit, das

Gedunſenſein, die Bruſt- und Dauungsbeſchwerden ſind, deſto leichter gelingt die Heilung.

§. 1449.

Leichenfund. Man trifft im Weſentlichen dieſelben Veränderungen, wie bei Chloroſe; nur zeichnen ſich Gebärmutter und Eierſtöcke vor andern Gebilden nicht durch größere Anämie aus. Die Milz, ſeltener die Leber, iſt auch hier zuweilen vergrößert und erweicht. Die Gedunſenheit der Haut beruht auf Infiltration der aufgelockerten Cutis: dieſelbe erſcheint etwas dicker als normal und ergießt zwiſchen Fließpapier gepreßt ziemliche Mengen hellen Serums. Gewöhnlich iſt auch das Fett unter ihr weich, und hat die Affection nur etwas länger gewährt, ſo findet ſich auch im Zellgewebe und in den Höhlen Waſſer.

§. 1450.

Behandlung. Ein paſſendes diätetiſches Verhalten, gute leichtverdauliche Koſt, Bier, Wein, Eiſenwaſſer als Getränk, Aufenthalt in reiner, warmer Luft, mehr paſſive Bewegung mit Vermeidung aller Erſchöpfung, iſt auch hier von der höchſten Wichtigkeit, und wie bei der Bleichſucht machen **Tonica**, **Amara aromatica** und **pura**, **Martialia** u. dgl., in den Dauungskräften angemeſſener Auswahl, Form und Verbindung die Hauptmittel aus. Nur muß man hier frühzeitiger als bei der Chloroſe den Übergang in Hydrops ins Auge faſſen und daher neben dem Gebrauche der toniſirenden Mittel die Secretionen, beſonders die der Nieren, durch **Liqu. kal. acetic.**, **Pyrola umbellat.**, **Levisticum**, **Juniperina** u. dgl. bethätigen. Die **Indicationes symptomaticae** und **exituum** werden im Weſentlichen ganz wie bei der vorigen Gattung erfüllt.

Zweite Art. **Leucophlegmatia Aethiopum.** Die Dunsſucht der Neger.

Syn. Das Erdeſſen, Kotheſſen der Neger. **Chlorosis Aethiopum Schnurrer.**

§. 1451.

Symptome. Die Kranken, ſtets Neger oder doch farbige Menſchen, verlieren an Schwärze, werden braungrünlich, olivenfarbig: ihr Geſicht iſt gedunſen, namentlich ſchwellen die Augenlider. Dabei ſind ſie melancholiſch, träg, ſehr zum Schlafe geneigt, kommen bei der geringſten Bewegung außer Athem, und ihre Eßluſt

wird ganz pervers. Mit dem größten Widerwillen gegen Fleiſch und Vegetabilien verbindet ſich eine unwiderſtehliche Gier, Erde, Thon, Kalk, Kreide, Kohlen u. dgl. zu verſchlingen, und die Patienten nehmen, wenn ſie ihrer habhaft werden können, ungeheure Quantitäten dieſer Dinge zu ſich. Dadurch treibt ſich die Magengegend auf und wird nicht ſelten ſchmerzhaft, die Schleimhaut des Mundes und die Zunge werden weiß, die Kraftloſigkeit macht die Leidenden zu aller Arbeit ungeſchickt, lenteſcirendes Fieber erhebt ſich, Hydrops tritt hinzu u. ſ. f.

§. 1452.

Ätiologie. Es kömmt dieſe Form in allen Altern und Geſchlechtern der amerikaniſchen Negerſklaven und der von ihnen ſtammenden Miſchlinge vor. Neger, die aus Congo oder Mina ſtammen, ſollen mehr als andere für das Übel prädisponirt ſein; es iſt aber ungewiß, ob dasſelbe in Africa unter den freien Negern vorkömmt. Das ſchlechte Aliment, die ungeſunden Wohnungen, das feuchte Klima, die anſtrengende Arbeit, vielleicht auch Heimweh, Kummer u. dgl. ſcheinen die Einflüſſe zu ſein, welchen das ſogen. Erdeſſen in Weſtindien, Braſilien u. ſ. w. ſein Entſtehen verdankt.

§. 1453.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt das Übel Monate und ſelbſt Jahre lang; doch hat man Fälle geſehen, in welchen es ſchon in wenigen Wochen tödtlich verlief. Die Geneſung tritt ohne Kriſen, allmälig ein. Der Tod aber erfolgt gewöhnlich durch hinzutretende Hydropſie, oft mit Infarcten der Abdominaleingeweide: zuweilen aber auch unter den Erſcheinungen des torpiden Zehrfiebers. Die Prognoſe iſt ungünſtig.

§. 1454.

Leichenfund. Nach Hunter findet man im Grimmdarme große Klumpen erdiger Materie, welche den Durchgang faſt gänzlich verſtopfen. Die meſeraiſchen Drüſen ſind angeſchwollen, die Milz meiſtens weich und groß, die Leber verhärtet. Das Blut iſt dünn und enthält ſehr wenig rothe Bluttheilchen. Meiſtens finden ſich daneben ſchon die Producte der Waſſerſucht.

§. 1455.

Behandlung. Im Beginne Emetica, dann auflöſende und ſäuretilgende Mittel, ſpäter neben den Antacidis und Purgantibus

Amara und Eiſenpräparate machen die erfolgreichſte Behandlung aus. Die Kranken müſſen dabei rein animaliſche Koſt mit viel Gewürz, Wein, Eiſenwaſſer u. dgl. erhalten, geſund wohnen und ſich nur mäßige Bewegung machen. Es gibt übrigens auch Fälle, in welchen die Reizung der Gaſtrointeſtinalſchleimhaut intercurrirend Antiphlogistica und entſprechende Diät erheiſcht. Geſellt ſich Hydrops bei, ſo ſind gewöhnlich alle Mittel fruchtlos.

Dritte Gattung. Polypionia. Fettſucht.

Syn. Polysarcia. Pimelosis s. Obesitas nimia. Hyperpiaenesis.

§. 1456.

Gattungscharakter. Leukoſe mit übermäßiger Fettbildung. Unter Abnahme der Kraft, Schwinden der Farbe und Sinken der Temperatur nimmt der Umfang des Körpers durch Fettablagerung zu und wird ſein Gewicht oft verdoppelt und verdreifacht. Die Reſpiration und Circulation leiden, der Geiſt wird träg, und die Secretionen verändern ſich, ſind meiſtens angehalten.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten der Fettſucht, Polypionia infantum und adultorum.

Erſte Art. Polypionia infantum. Die Fettſucht der Kinder.

Syn. Chlorosis gigantea Schönl. — Die ſogenannten Fettkinder. Die angeborne Fettſucht.

§. 1457.

Symptome. Die Kinder, häufiger Mädchen als Knaben, werden in der Regel ſogleich nach der Geburt ungewöhnlich groß und ſtark und nehmen ſo raſch an Umfang zu, daß ſie ſchon mit 7—8 Jahren Erwachſenen gleichen und oft über zwei Zentner wiegen. Die Haut iſt mit ungeheuren Maſſen Fettes ausgepolſtert, dabei blaß, zart, kühl und trocken, alle Form verloren: der Bauch iſt ſehr entwickelt, der Thorax hingegen eng. In der Mehrzahl der Fälle iſt das Genitalſyſtem wenig ausgebildet, doch hat man auch das Gegentheil z. B. ein 7jähriges fettſüchtiges Mädchen menſtruirt geſehen. Auch der Haarwuchs iſt zuweilen ſehr ſpärlich und zuweilen ungewöhnlich ſtark und frühzeitig. Immer aber iſt die Reſpiration beengt, kurz und keuchend, die Kranken kommen leicht außer Athem, ſind ſehr kraftlos und durch die leichteſte An=

ſtrengung erſchöpft. Die Eßluſt iſt meiſtens ſehr ſtark, der Stuhl träg, der Harn ſparſam und trüb. Die geiſtige Entwicklung bleibt gewöhnlich hinter der andrer Kinder von demſelben Alter zurück; die Kranken ſind ſtill, traurig und ſchlafen viel und feſt.

Zweite Art. Polypionia adultorum. Die Fettſucht der Erwachſenen.

Syn. Die acquirirte Fettſucht.

§. 1458.

Symptome. Leute, die früher den normalen Körperumfang hatten, werden bald ſchneller, bald langſamer ſo fett, daß ihr Gewicht 3, 4, ja 6 Zentner überſteigt, und Wadd hat ſelbſt einen Menſchen von 980 ℔ beobachtet. Anfangs gibt ſich die übermäßige Fettablagerung hauptſächlich am Unterleibe, den Brüſten, dem Geſäße kund, bald aber verbreitet ſie ſich über den ganzen Körper, und alle Umriſſe der Muſkeln und Knochen verſchwinden unter der Fettmaſſe. Die Kranken ſehen dabei blaß, ſchwammig, aufgedunſen aus, und nicht ſelten hält die Haut den Fingerdruck, wenn man die Geſchwulſt mit einiger Kraft comprimirt. Alle Bewegungen geſchehen langſam und ohne Kraft, und ſchon leichte Anſtrengung ſteigert den immer ſchweren Athem zu Stickanfällen mit profuſen, eigenthümlich riechenden, zuweilen fettigen Schweißen. In der Ruhe hingegen iſt die Haut kühl und trocken, der Puls klein, weich und langſam. Zuweilen iſt der Appetit ſehr ſtark, zuweilen aber auch nur gering, die Darmausleerungen ſind faſt immer ſelten und ſpärlich, und der Harn geht gewöhnlich nur in geringer Menge ab und iſt trüb, wie Seifenwaſſer. Der Geiſt ſolcher Subjecte iſt in der Regel träg, ſie ſchlafen viel und tief und nehmen an Allem geringen Antheil. Ihre Zeugungskraft iſt gering; Frauen menſtruiren ſchwach oder nicht mehr und concipiren ſelten. Oft haben die Kranken außerdem wegen der Fettablagerung in den Höhlen, welche beſtimmte Organe belaſtet, manchfache andere Erſcheinungen, unordentlichen Herzſchlag, anhaltende Suffocationszufälle, Erbrechen nach der Mahlzeit u. ſ. w., oder das Fett drängt die Bauchmuſkeln auseinander, es bilden ſich zwiſchen ihnen Hernien u. ſ. f.

§. 1459.

Diagnoſe. Es muß nicht jedes ungewöhnliche Stark- und Fettwerden für Fettſucht gehalten werden, und wenn es, wie bei manchen andern Leiden, zuweilen auch ſchwer iſt, die Gränzen zwi-

ſchen Geſundheit und Krankheit genau zu beſtimmen, ſo muß doch immer ein höherer Grad von Fettanhäufung und namentlich der erwähnte Complex leukotiſcher Zufälle vorhanden ſein, ehe wir von Polypionie ſprechen können. Leicht unterſcheidet ſich die Fettſucht von der Volumenszunahme des Körpers, welche ſich in blutreichen, gutgenährten Subjecten, vorzüglich wenn ſie in freier Luft ihre Muſkelkraft viel brauchen, in den mittleren Jahren gern entwickelt und ihnen die ſogenannte toröſe Conſtitution gibt, da bei dieſer die Schwäche, Bläſſe und Kälte Fettſüchtiger nicht vorkömmt und außer einer Prädispoſition zu Congeſtionen in der Regel durchaus keine Functionsſtörungen vorhanden ſind. Von der Waſſerſucht aber diagnoſticirt ſich die Polypionie ſchon durch die größere Feſtigkeit und Elaſticität des mit Fett gefüllten Unterhautzellgewebs: es wird ſich übrigens ſpäter zeigen, wie nah ſich Fettſucht und Hydrops ſtehen.

§. 1460.

Ätiologie. Den Keim zur erſten Art bringen die Kinder wohl mit zur Welt, und er beruht vielleicht, wie Meckel meinte, auf relativer Kleinheit oder unvollſtändiger Entwicklung der Reſpirationsorgane. In einzelnen Fällen hat man mehrere Kinder derſelben Eltern, häufiger nur einzelne großer Familien von ihr befallen geſehen. Es wurde ſchon erwähnt, daß ſie häufiger im weiblichen Geſchlechte iſt. Die zweite Species hingegen bildet ſich in Männern nicht ſeltener als in Frauen und meiſtens zwiſchen dem 30ſten und 50ſten Lebensjahre aus. Leute mit phlegmatiſchem Temperamente ſind beſonders für ſie prädisponirt, und eine ſitzende Lebensweiſe mit reichlichem, crudem Alimente befördert ſie. Oft ſcheint Mißbrauch der Spirituoſa Veranlaſſung zu ihr zu geben, und wie andere Leukoſen ſieht man ſie gern in feuchten kalten Klimaten, beſonders in Leuten, welche früher in wärmeren Zonen lebten. Doch kömmt ſie auch in warmen Gegenden vor, und die Ägyptier, die Bewohner der Südſeeinſeln u. ſ. w. ſollen große Neigung zu übermäßiger Fettbildung haben. Hin und wieder ſieht man ſie in Leuten, welche früher ein ausſchweifendes Leben führten, wenn ſie dieſes aufgeben; in Frauen erfolgt ſie nicht ſelten auf raſch nach einander eintretende Entbindungen; zuweilen trat ſie nach Blutflüſſen, in Folge oft wiederholter kleiner Aderläſſe, in der Reconvaleſcenz ſchwerer, acuter Krankheiten ein, und in mehreren Fällen wurde ſie durch eingreifende Mercurialbehandlung, namentlich durch die Schmierkur veranlaßt. Oft aber ſtellt ſich Fettſucht ein, ohne daß irgend eine genügende Urſache nachzuweiſen wäre.

§. 1461.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt ſtets ſehr langwierig, Jahre und Jahrzehnden lang; doch überleben von der erſten Species Befallene ſelten die Pubertät. Geneſung tritt wohl nur bei gelinderen Graden der zweiten Art langſam und allmälig ein; viel häufiger geſellt ſich mit der Zeit Hydrops bei, indem neben dem Fette und ſtatt desſelben Waſſer ausgeſchieden wird, zur ſeröſen Infiltration des Zellgewebs Exſudat in den Höhlen hinzutritt und ſo der Tod erfolgt. Es kann die Fettſucht übrigens auch für ſich lethal werden, wenn die Ablagerungen innere wichtige Organe in ihrer Function beeinträchtigen, und nicht wenige ſolche Kranke erſticken in ihrem Fette, ſterben an Herzlähmung oder gehen apoplektiſch zu Grunde. Auch geſellt ſich, wie an einer andern Stelle erörtert werden ſoll, der Polypionie zuweilen Herzerweichung bei, und der Tod erfolgt durch dieſe, durch Ruptura cordis.

Die Prognoſe iſt bei Fettſucht viel ungünſtiger als bei den andern Weißſuchten. Die erſte Species bleibt immer ungeheilt und tödtet, wenn nicht früher, in der Regel zwiſchen dem 12ten und 18ten Jahre, und auch bei der zweiten iſt wenig Ausſicht auf Erfolg, wenn ſie einen beträchtlicheren Grad erreicht hat, wenn ſich Störungen in inneren Gebilden finden oder wenn Spuren des Hydrops vorhanden ſind.

§. 1462.

Leichenfund. Das Fettpolſter unter der Haut iſt ungeheuer; man hat es 6, 8, 12, ja 15 Zoll dick gefunden. Doch iſt das Fett meiſtens weich, ſchmierig, oft mit Waſſer infiltrirt, das die einzelnen Fettklümpchen wie Inſeln umgibt. Die Muſkeln ſind dünn, welk und blaß. Im Mediastinum anterius und posterius, um den Herzbeutel und das Herz, in den Omenten und Meſenterien, um die Nieren u. ſ. w. ſind beträchtliche Fettmaſſen, welche die Organe oft ganz verbergen, angehäuft. Das Herz iſt dabei ſchlaff, welk, zuweilen wirklich erweicht und ſelbſt geborſten. Die Lungen ſind, beſonders bei der erſten Art, oft auffallend klein, der Thorax überhaupt im Verhältniſſe zu dem ſehr ausgedehnten Unterleibe eng. Die Leber iſt in der Regel groß, blaß, fettig degenerirt; die Milz hingegen meiſtens klein. Das Blut hat dieſelbe Beſchaffenheit wie bei andern Leukoſen, nur hat Lecanu ungewöhnlich große Mengen Fettes in ihm nachgewieſen. Außerdem findet man nach der differenten Todesurſache noch verſchiedene, dieſer angehörige Veränderungen, Blutergüſſe im Gehirne oder den Lungen, die Erſcheinungen

der Suffocation, vorzüglich oft aber hydropiſche Anſammlung im Perikardium, der Pleura, dem Bauchfelle u. ſ. f.

§. 1463.

Behandlung. Zu der bei allen Leukoſen vorhandenen Indication, die Blutmiſchung zu verbeſſern, kömmt hier noch die Aufgabe, das in krankhaftem Übermaße gebildete Fett zu verzehren, ſeiner ferneren Ausſcheidung Schranken zu ſetzen, und dieſe iſt in weiter gediehenen Fällen ſelbſt dringender als die erſte. Man hat zu dieſem Zwecke wiederholte V. S. vorgeſchlagen; allein es wird dadurch nur der Übergang in Hydrops befördert, und nur wo Hyperämie der Bruſt oder des Kopfes Gefahr droht, ſind mäßige Blutentleerungen zu entſchuldigen. Dagegen iſt es räthlich, den Kranken nur wenig Aliment, ſchwache Fleiſchbrühe, gekochtes Obſt u. dgl. zu erlauben, ſie Waſſer, Selterswaſſer, Aqua crystallina, Molken u. dgl. trinken zu laſſen und ſie zu regelmäßiger Bewegung, zu kürzerem Schlafe, zu körperlicher und geiſtiger Beſchäftigung anzuhalten. Dabei gibt man Abführmittel und Diuretica und ſorgt durch warme Kleidung, fleißiges Baden u. ſ. w. für Tranſpiration. Calomel u. dgl. iſt weniger zu empfehlen, als vegetabiliſche Purgantia und als die eiſenhaltigen Mittelſalzwaſſer, wie der Kiſſinger Rakoczy und ähnl. Auch Jod und Brom ſind oft von großem Vortheile, und ich kann ſowohl das Adelheidswaſſer als eine Bade- und Trinkkur zu Kreuznach aus Erfahrung empfehlen: nur beachte man bei dem Gebrauche dieſer mächtigen Mittel und beſonders der pharmaceutiſchen Jodpräparate den Zuſtand der Dauungswerkzeuge genau. Gelingt es aber auch durch dieſe Therapeutik die abnorme Fettbildung zum Stillſtande oder Rückſchritte zu bringen, ſo iſt damit die Kur noch nicht vollendet. Die Blutmiſchung muß zur Norm zurückgeführt werden, und dieſer Aufgabe entſprechen wie bei den andern Weißſuchten die Eiſenpräparate, Tinct. martis pomata, Ferr. carbonic., die natürlichen Eiſenwaſſer. Die Suffocationszufälle erheiſchen die Epispastica und Derivantia, die Herzerſcheinungen die bei der Kardiomalakie anzugebende Therapeutik u. ſ. f.

In der Reconvaleſcenz muß ein mäßiges, arbeitſames Leben und der Fortgebrauch der Eiſenmittel in Verbindung mit Resolventibus vor Recidiven ſichern. Hydrops, der ſich aus Fettſucht bildet, indicirt zwar dieſelbe Behandlung wie nach andern Weißſuchten, iſt aber gewöhnlich unheilbar.

Dreizehnte Familie.

Hydropſien. Waſſerſuchten.

§. 1464.

Wenn dem hydropiſchen Proceſſe auch häufig Miſchungsveränderung der Geſammtblutmaſſe zu Grunde liegt, ſo erfolgt doch der ſeröſe Erguß, durch welchen ſich derſelbe hauptſächlich charakteriſirt, anfangs in der Regel nur in einzelnen Gebilden, und es fehlt (wie §. 182 u. f. erörtert wurde) nicht an Fällen, in denen der ganze Krankheitsvorgang urſprünglich local iſt, auch die abnorme Blutmiſchung auf einzelne Gefäßprovinzen beſchränkt ſcheint. Ich bilde daher, wie andere Autoren, die Genera dieſer Familie nach den leidenden Organen, reſp. nach den ſeröſen Höhlen und Zellgewebspartien, in welche das hydropiſche Exſudat ſtattfindet, und bemerke nur, daß mehrere dieſer Gattungen neben oder nach einander in demſelben Individuum auftreten können, wenn die Geſammtmaſſe des Blutes leidet, und daß man namentlich **Hydrothorax, Ascites** und **Anasarca** oft vereinigt ſieht und dieſe Verbindung κατ' ἐξοχὴν **Hydrops universalis** genannt hat. Da der Genera ziemlich viele ſind, ſtelle ich ſie nach den phyſiologiſchen Syſtemen, welchen die afficirten Gebilde angehören, in Gruppen zuſammen.

Erſte Gruppe. Hydropſien des Nervenſyſtems.

§. 1465.

Es beſteht dieſe Gruppe aus zwei Gattungen, **Hydrocephalus** und **Hydrorrhachis**, je nachdem die ſeröſe Haut des Gehirnes oder des Rückenmarks das hydropiſche Product liefert.

Erſte Gattung. Hydrocephalus. Gehirnwaſſerſucht.

Syn. Hydrops cerebri, Hydrocephalus chronicus. Der chroniſche Waſſerkopf, die chroniſche Kopfwaſſerſucht.

§. 1466.

Gattungscharakter. Ohne Zeichen der Congeſtion ſammeln ſich allmälig in der Schädelhöhle bedeutende Mengen Waſſers an, die durch Druck auf das Gehirn nach und nach die geiſtigen Thätigkeiten, die Function der Sinnesorgane, die Bewegung, kurz alle Functionen des animalen Lebens beeinträchtigen, während die

vegetativen Thätigkeiten in der Regel noch geraume Zeit ziemlich ungeſtört bleiben, nur die Secretionen beſchränkt ſind.

Eintheilung. Es gibt zwei Species, Hydroc. infantilis und senilis, von welchen die erſte mehrere Varietäten zählt.

Erſte Art. Hydrocephalus infantilis. Die Gehirnwaſſerſucht der Kinder.

§. 1467.

Symptome der Hauptform. Es findet ſich die häufigſte, durch Vergrößerung des Schädels ausgezeichnete Form des Hydrocephalus infantilis zuweilen ſchon im neugebornen Kinde, häufiger bildet ſie ſich erſt Wochen und Monate nach der Geburt, beſonders um die Zeit der erſten Dentition, und hin und wieder erſt im zweiten oder dritten Lebensjahre. Die Befallenen werden träger, ſtiller als normal, ihre Geiſtesthätigkeiten entwickeln ſich nicht gehörig oder nehmen wieder ab, das Auge, der Geruch zeigen wenig Schärfe, und wenn ſie ſchon älter ſind, klagen ſie über Druck in der Stirne oder im Hinterkopfe, über Schwindel, ſchwanken und ſtolpern beim Gehen und verlernen dasſelbe wieder. Die Eßluſt hingegen iſt gut und wird oft zur wahren Freßgier: doch erbrechen ſich die Kranken nicht ſelten nach der Mahlzeit oder bei raſcher Bewegung, ſchußweiſe, mit Galle gemiſcht: der Stuhl iſt träg, oft mehrere Tage verſtopft, und trotz des reichlichen Aliments, welches aufgenommen wird, magern die Kinder am Körper, namentlich an den untern Extremitäten ab. Der Harn fließt gewöhnlich nur ſpärlich, zuweilen unter Beſchwerden, iſt blaß und trüb, die Haut trocken, welk, mehr leukophlegmatiſch, nur am Kopfe finden ſich oft kühle, klebrige Schweiße, jedoch ohne alle Congeſtion. Unter dieſen Symptomen nimmt der Schädel bald raſcher, bald langſamer, immer aber allmälig und chroniſch an Volumen zu; es vermehrt ſich namentlich ſein Breitendurchmeſſer, doch wächſt er auch an Länge und Höhe, die Supraorbitalgegend ſpringt ſtark vor, und die Augen (mit erweiterten Pupillen und zuweilen nach oben, häufiger aber nach unten und innen ſchielend) treten beträchtlich aus ihren Höhlen. Die Nähte der Kopfknochen weichen auseinander, die Fontanellen ſind weit offen, vorgetrieben und fluctuirend, und in recht heftigen Fällen iſt die ganze obere Fläche des Schädels membranös. Dabei verdünnen ſich meiſtens die Ossa parietalia und frontalia ſelbſt, und der Schädel wird, gegen das Licht gehalten, in ſeinem obern Theile zuweilen durchſcheinend, ſo daß man die Gränze der

Waſſeranſammlung und der Gehirnſubſtanz bezeichnen zu können glaubt. Bald vermögen in der Regel die Kinder den Kopf nicht mehr zu tragen, ſich nicht mehr aufzurichten und noch weniger zu gehen: Druck auf die Fontanellen betäubt ſie. Sie greifen ſich viel nach dem Kopfe, zupfen ſich gern an den Lippen und an der Naſe, und die Geiſteskräfte ſchwinden mehr und mehr, ſo daß ſie zuletzt völlig blödſinnig werden: konnten ſie ſprechen, ſo verlernen ſie es wieder. Im Schlafe ſtoßen ſie oft hohe unarticulirte Töne aus, das Auge und die Geſichtsmuſkeln ſind in convulſiviſcher Bewegung, und bald ſtellen ſich von Zeit zu Zeit allgemeine Convulſionen ein, die nicht ſelten Lähmung dieſer oder jener Extremität hinterlaſſen. Doch gibt es auch Fälle, in welchen trotz der ſehr beträchtlichen Ausdehnung des Schädels dieſe ſchlimmen Zufälle lange auf ſich warten laſſen, die Kranken einen gewiſſen Grad von Intelligenz und den Gebrauch ihrer Glieder Jahre lang bewahren und ſo ein ziemliches Alter erreichen. Immer aber ſind die Sinne ſchwach, am längſten erhält ſich noch das Gehör; immer findet ſich, mindeſtens von Zeit zu Zeit, ſympathiſches Erbrechen, und ſtets ſind die Excretionen, beſonders die des Stuhles, beträchtlich beſchränkt. Die Freßgier dauert gewöhnlich auch noch in ſpäteren Stadien, oft bis zum Tode fort, ohne daß dadurch die Abmagerung aufgehalten würde, und namentlich ſticht in ſpäterer Zeit das kleine, zuſammengefallene, runzliche Geſicht ſehr gegen das ungeheure Schädelgewölbe ab. Erreicht die Krankheit aber ihren höchſten Grad, ſo erliſcht die Thätigkeit aller Sinnesorgane, das Auge iſt ſtarr, die Pupille weit und lahm, auch das Ohr empfindungslos. Die Kinder liegen in anhaltendem Sopor, die Reſpiration iſt ſeufzend, ungleich, die Convulſionen hören faſt nicht mehr auf, die Lähmung dehnt ſich immer weiter aus, Harn und Stuhl gehen nicht mehr oder unwillkürlich ab. Erſt jetzt ſtellt ſich Fieber mit torpidem Charakter ein; der bisher langſame Puls wird ſchnell, klein und unregelmäßig, die Haut heiß am Rumpfe und kalt an den Extremitäten, die Geſichtsfarbe bleifarben oder livid, Zunge und Lippen bedecken ſich mit dunklem Schmante u. ſ. f.

§. 1468.

Varietäten. Außer der gewöhnlichen Form des Hydrocephalus kommen Fälle vor, bei denen der Schädel ſeine gewöhnliche Größe und Geſtalt behält, und andere, bei denen der Kopf ſelbſt kleiner als normal iſt. Sie ſind in diagnoſtiſcher Hinſicht von Wichtigkeit, und ich gedenke ihrer daher als Varietäten:

a. Hydroc. infant. sine deformatione. Es entſteht dieſe Abart, wenn Kinder, deren Fontanellen ſchon feſt geſchloſſen ſind, von Gehirnwaſſerſucht befallen werden, und ihr gehören auch die ſeltenen, faſt immer ſecundären Fälle der Krankheit um die Pubertät oder in den Blüthenjahren an. Der Kopf bleibt in ſeinem Umfange und ſeiner Geſtalt unverändert: die Functionsſtörungen aber ſind im Weſentlichen ganz die der Hauptform, nur treten ſie, da bei unnachgiebigen Wandungen dieſelbe Menge Waſſers ſtärkeren Druck auf das Gehirn ausübt, raſcher und intenſiver hervor, und die ſchlimmſten Zufälle, weite, ſtarre Pupillen, allgemeine Convulſionen, Anäſtheſien der Sinnesorgane, Lähmungen, Sopor u. ſ. w. ſtellen ſich oft ſchon nach ſo vielen Wochen, als ſonſt nach Monaten oder Jahren ein.

b. Hydroc. infant. microcephalus. Dieſe Varietät iſt immer angeboren, eine Verbindung des Hydrops mit Hemmungsbildung des Gehirns. Der Schädel iſt bei ihr klein, nach oben zugeſpitzt, von den Seiten zuſammengedrückt, an der Stirne und dem Hinterhaupte abgeplattet. Die Fontanellen und Suturen ſind ſchon bei der Geburt feſt geſchloſſen. Die Stimme der mit ihr behafteten Kinder iſt ſchwach, die Pupille weit und unempfindlich, das Auge fortdauernd in krampfhafter Rotation und oft finden ſich Klumpfüße und ähnliche Mißbildungen neben ihr. Meiſtens geben die Kinder kein Zeichen einer Thätigkeit der Sinne oder der Intelligenz, und nie lernen ſie laufen oder ſprechen; trotz großer Gefräßigkeit magern ſie beträchtlich ab, haben oft ſymptomatiſches Erbrechen und leiden, wie bei den andern Varietäten an ſtark beſchränkten Secretionen. Allgemeine Convulſionen, Sopor, Lähmungen u. ſ. f. treten gewöhnlich frühzeitig ein, und nur ſelten erreichen die Kranken die Dentition oder das 2te Lebensjahr: doch habe ich einen 5jährigen an dieſer Form leidenden Knaben geſehen, der wiederkaute, oft 8—12 Tage lang Verſtopfung hatte, den Mageninhalt zuweilen unter gräßlichem Geſchrei auf Zimmerlänge von ſich ſpritzte und total blödſinnig war.

§. 1469.

Diagnoſe. Es unterſcheidet ſich die Gehirnwaſſerſucht, ſelbſt abgeſehen von den äußerlich ſichtbaren Veränderungen des Schädels, mit welchen die Hauptform und die zweite Varietät auftreten, durch den Mangel der Congeſtionen, den chroniſchen Verlauf, die fortdauernde Eßluſt u. ſ. w. leicht von der Encephalochyſis, mit welcher man ſie früher zu einer Gattung vereinigt hat. Die diagnoſtiſchen Merkmale zwiſchen ihr und Cretinismus u. ſ. w. ſollen ſpäter zur Sprache kommen.

§. 1470.

Ätiologie. Nicht ſelten ſieht man alle oder doch mehrere Kinder derſelben Eltern an Hydrocephalus zu Grunde gehen, und oft iſt die Krankheit bald in höherem, bald in geringerem Grade der Ausbildung angeboren, wie ſchon oben erwähnt wurde. In ſolchen Fällen iſt die Waſſeranſammlung ſtets mit unvollkommener Entwicklung des Gehirnes verbunden, und es ſcheint, als ob zuweilen die Hemmungsbildung das primäre Leiden und der Hydrops ihre Folge wäre, zuweilen aber auch die Waſſerbildung zuerſt entſtände und die Hemmung der Bildung veranlaßte. Ich werde bei den Teratoſen auf dieſen Punkt zurück kommen. Als Veranlaſſungen des ſchon im Fötus ſich ausbildenden Hydrocephalus betrachtet man ſchwächliche, an Hyſterie, Epilepſie u. dgl. leidende Eltern, Zeugung in der Trunkenheit, Schreck, Kummer u. dgl. während der Schwangerſchaft, Mißbrauch der Narkotica während dieſer Periode u. ſ. f. Auch hat man geſehen, daß hydropiſche Mütter Kinder mit Hydrocephalus zur Welt brachten. Oft werden aber auch Kinder von Gehirnwaſſerſucht befallen, welche bei der Geburt durchaus keine Abnormität des Schädels oder ſonſtige Zufälle der Krankheit zeigten, und wenn auch in manchen ſolchen Fällen geringere Defecte des Gehirns zu Grunde liegen mögen (denn auch ſie ſind zuweilen mit ſolchen der vorigen Kategorie in Familien eingebürgert), ſo unterliegt es doch keinem Zweifel, daß ſowohl die Hauptform als namentlich die erſte Varietät in urſprünglich normal gebildetem Encephalon ſich entwickeln könne. Die Krankheit entſteht dann oft ziemlich lang nach der Geburt, Hydroc. vulgaris um die Dentition oder im 2ten bis 3ten Lebensjahre, und die erſte Varietät ſelbſt noch ſpäter, im Knaben-, ja hie und da im Jünglings- oder Mannesalter. Männliche Subjecte werden häufiger als weibliche, ſchwächliche, kachektiſche, ſcrophulöſe Kinder lieber als kräftige befallen. Als äußere occaſionelle Momente ſolcher Fälle aber ſcheinen alle Einflüſſe wirkſam ſein zu können, welche herabſtimmend auf das vegetative Leben des Gehirnes wirken: man ſieht die Krankheit vorzüglich oft in den Kindern armer Leute, welche in feuchten, dumpfen, finſteren Wohnungen aufwachſen, ſie wird durch den Mißbrauch der Narkotica, der Spirituoſa u. ſ. w. erzeugt, und deprimirende Gemüthsaffecte, anhaltende Schlafloſigkeit u. dgl., dieſe nachtheiligen Einflüſſe mögen nun die Kinder ſelbſt treffen oder durch die Muttermilch auf die Säuglinge wirken, ſollen ſie veranlaſſen können. Vorzüglich oft aber bildet ſich Hydrocephalus, beſonders die Varietät ohne Veränderung des Schädels, neben andern orga-

niſchen Krankheiten des Gehirns oder der Meningen, neben Tuberkeln, plaſtiſchen Exſudaten, Hydatiden, Atrophien u. ſ. w. aus, und in Erwachſenen entſteht er wohl nur auf dieſe Art.

§. 1471.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt immer chroniſch, Monate und Jahre lang, und es ſind Fälle beobachtet, in denen von Kindheit an Hydrocephaliſche 20, 30, ja 70 Jahre alt wurden. Es iſt dieß aber nur bei der Hauptform möglich, bei welcher die ungeheure Ausdehnung der Schädelhöhle den Druck auf das Gehirn minder intenſiv werden läßt: die Varietäten verlaufen viel raſcher. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In Geneſung. Sie tritt, zuweilen ſelbſt ohne Beihülfe der Kunſt, unter reichlicheren Ausſcheidungen des Darms, der Nieren und der Haut, hie und da wohl auch unter ſeröſen Ausflüſſen aus der Naſe oder den Ohren, unter Speichel- oder Thränenfluß, ſtets aber nur allmälig ein. Das Fluidum wird reſorbirt, der entſtehende leere Raum theilweiſe durch Bildung neuer Knochenſubſtanz (Verdickung der Schädelknochen), theilweiſe durch Entwicklung des comprimirt geweſenen Gehirns ausgeglichen. Oft iſt aber die Beſſerung nur vorübergehend und Recidiven ſind häufig: überhaupt kömmt dieſer Ausgang wohl nur bei leichteren Graden der Hauptform und erſten Varietät, niemals bei der 2ten Abart vor.

2. In theilweiſe Geneſung. Die Waſſeranſammlung bleibt ſtationär, macht keine weiteren Fortſchritte, allein die Kranken bleiben ſtumpfſinnig, gelähmt u. ſ. f. Auch kann es vorkommen, daß der Erguß zwar reſorbirt wird, allein die Störungen, welche er in einzelnen Sinnesorganen, in Partien des Bewegungsapparates u. ſ. w. bedingt hat, von ihm unabhängig fortbeſtehen.

3. In den Tod. Der lethale Ausgang erfolgt entweder unter Convulſionen, oder er tritt in tiefem Sopor unter den Zufällen des torpiden Fiebers ein.

Was die Vorherſage betrifft, ſo iſt Hydrocephalus infantilis eine der gefährlichſten Hydropſien, und die Varietäten ſind noch ſchlimmer als die Hauptform; die zweite Abart tödtet immer. Je länger die Krankheit ſchon beſteht, je mehr Verdacht einer erblichen Anlage vorhanden iſt, in je wichtigeren Gebilden ſich Functionsſtörungen äußern, je beſchränkter die Secretionen ſind u. ſ. w., deſto ungünſtiger iſt im Allgemeinen die Prognoſe.

§. 1472.

Leichenfund. Bei der Hauptform iſt der Schädel immer beträchtlich vergrößert, man hat ſeinen Durchmeſſer bis zu 1½′ beobachtet: die Fontanellen und Suturen ſtehen weit offen, und die Kopfknochen ſelbſt ſind in der Regel ungewöhnlich dünn, ohne Diploe, von faſeriger, ſtrahliger, wie gedehnter Textur. Zwiſchen den Meningen, vorzüglich aber in den ausgedehnten Ventrikeln des Gehirns finden ſich ungeheure Mengen Waſſers, 1, 3, 8, ja 18 ℔: es iſt in der Regel völlig klar und enthält nur wenig feſte Beſtandtheile (Albumin und Salze); Marſet fand es nur 1,007 ſchwer. Das Gehirn iſt dabei oft nicht völlig ausgebildet, unſymmetriſch und, wo das meiſte Waſſer in den Ventrikeln enthalten iſt, zuweilen zu einer dünnwandigen Blaſe, an welcher weder Gyri und Sulci noch graue und weiße Subſtanz zu unterſcheiden ſind, ausgedehnt. Während die Hemiſphären und die Baſistheile oft ungewöhnlich compact, ſpeckig und glänzend auf der Schnittfläche und mit Serum infiltrirt (ödematös) ſind, findet man die Commiſſuren in der Regel zu einer rahmartigen, dünnen Pulpa erweicht und die Scheidewand der Ventrikel gewöhnlich völlig zerfloſſen. Die Meningen zeigen oft keine auffallende Veränderung, oft ſind ſie aber auch verdickt, und nicht ſelten begegnet man außer der Waſſeranſammlung Tuberkeln, plaſtiſchen Exſudaten u. ſ. w. — Bei den beiden Varietäten ſind die Knochen eher verdickt als verdünnt und iſt die Menge des Exſudates nie ſo beträchtlich; aber auch bei ihnen kömmt Oedema cerebri und ſecundäre Malakie der Commiſſuren vor, und während bei der erſten Tuberkel und ähnliche organiſche Fehler des Encephalons noch viel häufiger als bei der Hauptform ſind, iſt bei der zweiten unvollſtändige Ausbildung des Gehirns conſtant und oft nur ein Rudiment desſelben auf der Basis cranii vorhanden. In den übrigen Körpertheilen findet man bei Hydrocephalus infantilis außer Abmagerung in der Regel keine Veränderung: nur der Rückenmarkskanal enthält zuweilen gleichfalls Waſſer.

§. 1473.

Behandlung. Die Indicatio causalis kömmt vorzüglich als Prophylaxis in Kindern, die ſchon Geſchwiſter an der Krankheit verloren, in Betracht, und man hat ſich nicht auf das Abhalten von Schädlichkeiten zu beſchränken, ſondern alle Secretionen offen zu halten, Exſudatorien anzulegen, beſonders die Dentition zu überwachen u. ſ. w. Was man, um die Kopfwaſſerſucht des Fötus zu verhüten, in der Schwangerſchaft verſucht hat, war wohl immer

fruchtlos, und dyskraſiſche Grundlage des Übels muß zwar berückſichtigt, Scrophuloſis paſſend behandelt werden u. ſ. f., allein in der Regel bleiben ſolche Fälle ungeheilt.

Die Krankheitsbehandlung hat die zwei Aufgaben aller Hydropſien. Um das Waſſer zu entleeren, treibt man Darm und Nieren an, gibt Digitalis mit Calomel oder ſelbſt mit Jalapp. tost., Tart. boraxat. oder tartar. mit Tr. cantharid., bei großem Torpor Senna mit Squilla, Ol. ricin. u. dgl. Dabei läßt man Unguent. neapol. und juniper., Jodſalbe u. dgl. in den Schädel einreiben, die Kinder Flanellmützen tragen, Vesicantia oder Autenriethſche Salbe anwenden und kann bei der Hauptform verſuchen, ob eine gradweiſe Compreſſion des Schädels durch Heftpflaſterſtreifen die Reſorption bethätigt. Nur ziehe man dieſelben nicht ſchon im Anfange zu feſt und laſſe ſie weg, wenn die Betäubung auf ſie zunimmt. Als extremes Mittel kann, wo die Suturen offen ſind, auch die Punction vorgenommen werden, durch welche Conqueſt von 19 Kranken 10 gerettet haben will. Man macht ſie entweder mit einem feinen Troicart an der Stelle der Coronarnath, welche dem Seitenventrikel entſpricht, oder mit mehreren Stichen der Acupuncturnadel in den Fontanellen und Suturen, wiederholt ſie von Zeit zu Zeit, aber nicht zu oft, und verbindet ſie mit der Compreſſion. Sie iſt aber ein ſehr gefährliches Verfahren, und wo die Krankheit ſchon einen hohen Grad erreicht hat, möchte es beſſer ſein, ſich auf eine palliative, ſymptomatiſche Kur, die bei den Varietäten ohnehin allein möglich iſt, zu beſchränken, die Stuhlverſtopfung durch paſſende Abführmittel, die Harnbeſchwerde durch Laugenumſchläge und den Katheter, die Unthätigkeit der Haut und den drohenden Decubitus durch ſpirituöſe Waſchungen, die Nervenzufälle mit Zink, As. foetid., Moſchus u. ſ. f. zu bekämpfen. Tritt Fieber ein, ſo paſſen die Reizmittel, allein ſie vermögen nicht zu retten, nur zu friſten.

Verſchwinden aber die Erſcheinungen des Hydrocephalus, ſo muß, um neue Waſſerbildung zu verhüten, ein paſſendes Regimen, Aufenthalt in reiner, ſonniger Atmoſphäre, fleißiges Baden und Offenhalten aller andern Secretionen angeordnet werden, und es iſt gut, einen fortdauernden Reiz auf die Kopfhaut durch wollene mit Bernſtein oder Wachholder durchräucherte Mützen auszuüben. Die zurückbleibenden Lähmungen, Anäſtheſien u. ſ. w. indiciren zwar die gradweiſe Anwendung der Incitamente, allein in der Mehrzahl der Fälle iſt die Kur ohne Erfolg.

Zweite Art. Hydrocephalus senilis. Die Gehirnwaſſerſucht der Greiſe.

§. 1474.

Symptome. Die Kranken, meiſtens Individuen jenſeits der 60er, werden nach und nach vergeßlich, geiſtesſchwach, endlich ganz blödſinnig. Anfangs klagen ſie über Schwindel, Ohrenbrauſen, Trübſehen, Schwere im Kopfe, über ungewöhnliche Schwäche in allen Gliedern; ſpäter äußern ſie nichts mehr, laſſen aber den Kopf nach vorn oder ſeitwärts ſinken, gehen nur mit Beſchwerde, ſtolpernd, ſchwankend, mit gekreuzten Füßen und fallen oft. Alle Secretionen ſind beſchränkt, der Stuhl iſt träg und hart, der Harn ſparſam und roth. Später wird die Haut der Extremitäten mehr kühl, das Geſicht blaß, leukophlegmatiſch, bleifarben, die Züge bekommen etwas Hängendes, die Augenlider ſind oft gedunſen: das Auge iſt matt, glanzlos, ſeine Pupille erweitert, alle Sinne werden ſtumpf, die Sprache lallend, die Kräfte ſchwinden, und der ganze Körper fällt von Fleiſch. Die Eßluſt iſt dabei gewöhnlich gut, ja ſelbſt vermehrt, der Puls ruhig und der Schlaf, zu dem die Kranken ſehr geneigt ſind, lang und feſt. Zuletzt verfallen die Kranken in Sopor, laſſen Alles unter ſich gehen, es treten lähmungsartige Zufälle im Bewegungsapparate, in den Reſpirationsorganen, im Harnſyſteme u. ſ. w. auf, es geſellt ſich nicht ſelten Decubitus, Gangraena senilis u. dgl. bei, und wie bei der erſten Art beſchließt auch hier torpides Fieber mit Calor mordax, trockner Zunge, kleinem frequenten Pulſe u. ſ. w., nur ſelten mit Convulſionen die Scene.

§. 1475.

Diagnoſe. Encephalochyſis und Gehirnblutfluß alter Leute unterſcheiden ſich leicht von eigentlicher Kopfwaſſerſucht, da ſie ſtets mit Congeſtionszufällen und mehr acut eintreten. Schwieriger iſt die Diagnoſe von Gehirnerweichung, mit welcher ſich Hydrops cerebri überdieß oft verbindet: ich werde ſpäter die Kriterien beider Formen zu erörtern ſuchen.

§. 1476.

Ätiologie. Die Krankheit iſt häufiger bei Männern als bei Frauen und kömmt nur im hohen Alter vor. Zuweilen ſcheint ſie als mehr primäres Leiden durch Mißbrauch der Spirituoſa, anſtrengende Studien, Schlafloſigkeit u. dgl. hervorgerufen; viel häufiger aber tritt ſie ſecundär neben alten Extravaſaten, Erweichungen, um=

ſchriebenen Geſchwülſten im Gehirne, neben Atrophie dieſes Gebildes u. ſ. w. ein. Es muß übrigens das urſprüngliche Leiden, dem ſich der Hydrocephalus senilis beigeſellt, nicht nothwendig im Kopfe ſeinen Sitz haben: er kann auch neben chroniſchen Herz= und Lungenkrankheiten entſtehen, welche den Rückfluß des Blutes aus dem Gehirne erſchweren. Seltener tritt er in Folge einer mehr allgemeinen Miſchungsveränderung des Blutes, als ein Glied des Hydrops universalis auf, doch hat man ihn neben Urozemia albuminosa und im Zuſammenhange mit Gicht, Hämorrhois u. dgl. beobachtet.

§. 1477.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wenn gleich immer chroniſch, erreicht die Kopfwaſſerſucht der Greiſe ihr Ende gewöhnlich doch früher als die der Kinder und währt mit manchfachen Oſcillationen ſelten länger als einige Monate. In Geneſung endet ſie wohl nur ſelten, in ihren erſten Anfängen und auf ähnliche Weiſe wie die erſte Art. Der gewöhnliche Ausgang iſt der Tod unter den erwähnten Zufällen, und die Prognoſe iſt noch ſchlimmer als beim gewöhnlichen Hydrocephalus infantilis. Je älter und ſchwächer die Kranken ſind, und je größere Wahrſcheinlichkeit dafür vorhanden iſt, daß dem Hydrops cerebri andre organiſche Veränderungen zur Grundlage dienen, deſto weniger iſt an eine günſtige Wendung zu denken.

§. 1478.

Leichenfund. Auch bei dieſer Form ſind gewöhnlich beträchtliche Mengen (von einigen Unzen bis zu 1½ — 2 ℔) hellen, klaren Waſſers theils zwiſchen den Meningen, theils in die Ventrikel ergoſſen; während aber bei Kindern in der Regel letztere die größere Menge enthalten, findet ſich bei Greiſen der reichlichſte Erguß meiſtens unter der Arachnoidea. Wo der Hydrops cerebri nicht, wie es oft der Fall iſt, zu (umſchriebener) Gehirnerweichung hinzutrat, iſt die Subſtanz meiſtens feſter, zäher als normal, oft ödematös, und nicht ſelten ſind mehr oder minder beträchtliche Partien des Encephalons geſchwunden, atrophiſch, füllen den normalen Raum nicht mehr aus. Die Meningen, namentlich die Arachnoidea, ſind oft verdickt, zeigen ſich aber eher anämiſch als blutreich: in ſehr vielen Fällen trifft man auf die Reſiduen apoplektiſcher Ergüſſe, auf Verknöcherungen der Arterien oder der harten Hirnhaut, auf Verwachſungen, partielle Indurationen oder Erweichungen, Tuberkel, Skirrhen u. ſ. w., und in andern erklären Veränderungen des Herzens, der Lunge, der Nieren u. ſ. f. die Geneſis des Übels.

§. 1479.

Behandlung. Um der Indicatio causalis zu entſprechen, muß man Leuten, in denen ſich die erſten Erſcheinungen kund geben, ungeeignete Anſtrengungen des Geiſtes und Körpers, das Nachtwachen u. dgl. verbieten und andere Krankheiten, auf welchen der Hydrocephalus wurzeln zu wollen ſcheint, ſorgſam behandeln. Es verſteht ſich, daß dort, wo Mißbrauch der Spirituoſa Veranlaſſung gab, dieſem Laſter zu ſteuern iſt, doch entziehe man den Greiſen geiſtige Getränke nicht ganz, weil ſonſt die Kräfte gern ungewöhnlich raſch verfallen, ſondern verringere nur die Quantität und ſubſtituire dem Branntweine guten alten Wein.

Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen ableitende, die Ausſcheidung und Reſorption bethätigende Mittel, Blaſenpflaſter und Unguent. stib. im Nacken und auf dem Kopfe, reizende Fußbäder, Klyſtiere mit Magnes. sulphuric., As. foetid. u. dgl., Tinct. cantharid., Terpenthin, draſtiſche Abführmittel, ſelbſt Gumm. gutt. und Scammonium, vielleicht auch die innerliche und äußere Anwendung des Jodes u. ſ. f. In der Regel ſind nur alle dieſe Medicamente fruchtlos. Stellt ſich Sopor, Paralyſe, torpides Fieber u. ſ. w. ein, ſo müſſen Reizmittel, Arnica mit Naphthen, Ammoniumpräparate u. dgl., das Leben möglichſt lange friſten, und man hat durch ein paſſendes Lager, ſtrenge Reinlichkeit u. ſ. w. das Eintreten des Decubitus zu verhüten.

Verſchwinden die Anfänge der Kopfwaſſerſucht wieder, ſo muß ein ſtreng geregeltes Regimen vor Recidiven ſichern.

Zweite Gattung. Hydrorrhachis. Rückenmarkswaſſerſucht.

Syn. Hydrops medullae spinalis, Hydrorrhachia.

§. 1480.

Gattungscharakter. Langſam, allmälig und ohne deutliche Congeſtionszufälle ſammeln ſich im Wirbelkanale beträchtliche Mengen Serums, die durch Druck die Functionen beeinträchtigen, welchen die Rückenmarksnerven vorſtehen, Pareſen und Paralyſen, abnorme Senſationen und Anäſtheſien in manchfachen Gebilden, namentlich in der untern Körperhälfte hervorrufen. Die Secretionen ſind dabei bald mehr, bald weniger beſchränkt.

Eintheilung. J. P. Frank und Andere unterſcheiden zwei Arten, Hydrorrhachis incolumis und dehiscens. Die letztere aber,

die ſogenannte Spina bifida, beruht noch conſtanter als angeborner Hydrocephalus auf einer Hemmungsbildung, und ich betrachte daher dieß mehr chirurgiſche Leiden bei den Teratoſen. Was ich hier beſchreibe, entſpricht nur der Hydrorrhachis incolumis Franks u. A.

§. 1481.

Symptome. Die Kranken haben ein Gefühl von Schwere, von Ameiſenlaufen und Taubſein in den untern Extremitäten, und ihr Gang wird, ohne daß die Beine abmagerten, ſchwerfällig, ſchleppend; ſie ſtehen und gehen mit geſpreizten Beinen, als ob ſie ſich eine breite Baſis ſuchten, um nicht zu ſchwanken oder zu fallen, heben die Füße nur wenig vom Boden und treten mehr mit dem Ballen als mit dem Plattfuße auf. In der Rückenlage können ſie aber in dieſer Periode die untern Extremitäten noch völlig frei bewegen. Schmerzen klagen ſie nicht; wohl aber haben ſie zuweilen ein Gefühl von Kälte oder Wärme im untern Theile der Wirbelſäule: die Excretionen ſind etwas ſpärlicher als normal. Macht die Krankheit Fortſchritte, ſo können die Patienten gar nicht mehr gehen; es mangelt den Beinen alle Kraft, oder ſie ſind in aufrechter Stellung völlig unbeweglich, während ſie im Liegen noch bewegt werden können, und zuletzt tritt complete Paralyſe ein. Dann vermindert ſich und verſchwindet in der Regel auch das Gefühl, die untern Extremitäten fühlen ſich kühl an, die Knöchel ſind oft ödematös. Auch die Beckenorgane nehmen jetzt Antheil, der Harn geht nur tropfenweiſe, unter Beſchwerde und zuletzt nicht mehr oder unwillkürlich ab, und der Stuhl iſt oft lange verhalten. Die Haut iſt trocken, welk, blaß, und Schönlein hat zuweilen leichtes Ödem längs der Wirbelſäule, namentlich in der Gegend des Kreuzbeins, beobachtet. Häufiger aber fehlt dieß Symptom, wie überhaupt jede ſichtbare oder fühlbare Veränderung am leidenden Gebilde. Nur ſelten ſteigt die Lähmung höher als bis zu den Beckenorganen, treibt ſich das Abdomen auf, verlieren die Bauchdecken ihre Empfindlichkeit, kömmt Angor circa pectus, Athmungsnoth u. ſ. w.: ſind aber ſolche Symptome vorhanden, ſo nehmen ſie in tiefer Rückenlage zu, während früher und zuweilen ſelbſt jetzt noch die Erſcheinungen in den untern Extremitäten durch dieſe Körperſtellung gemäßigt werden. Fieber begleitet die Affection nicht oder nur in ihrem letzten Stadium.

§. 1482.

Diagnoſe. Die allmälige Entwicklung der Krankheit ohne Schmerz und Fieber läßt ſie in der Regel leicht von Myelorrhagia,

Myelochysis und Myelitis unterſcheiden: dagegen iſt es oft ſehr ſchwer, mit Beſtimmtheit zu erkennen, ob die langſam ſich ausbildende Paraplegie durch Hydrops oder durch Atrophie, Erweichung, Tuberculoſe ꝛc. der Medulla bedingt oder endlich ob ſie eine reine Neuronoſe ſei. Die Anamneſe, die Secretionsbeſchränkung, die Zu- und Abnahme der Erſcheinungen in verſchiedenen Lagen des Körpers, das Ödem im Kreuze (weniger das der Knöchel) u. ſ. f. ſind die Punkte, welche in ſolchen Fällen vorzüglich berückſichtigt werden müſſen. Nicht ſelten tritt aber, wie wir ſehen werden, Hydrorrhachis zu andern organiſchen Veränderungen des Rückenmarks, und dann iſt die Diagnoſe oft unmöglich.

§. 1483.

Ätiologie. Auch dieſe Form iſt häufiger im männlichen als im weiblichen Geſchlechte. Sie kömmt meiſtens in den Blüthenjahren, zuweilen jedoch auch vor der Pubertät oder nach der Involution vor. Hämorrhoidarii ſcheinen mehr als Andere prädisponirt. Welche Schädlichkeiten die Krankheit als primäres Leiden erzeugen mögen, wiſſen wir nicht. Es werden zwar übermäßige Körperanſtrengungen, Exceſſe in geſchlechtlicher Hinſicht u. ſ. w. genannt, allein in den meiſten ſolchen Fällen möchte ſich urſprünglich Erweichung oder Atrophie und nur ſecundär Hydrops des Rückenmarks bilden, und die Hydrorrhachis, welche manche Beobachter durch Verkältung, Inſolation, Metaſtaſe von Rheuma oder Exanthemen u. ſ. f. entſtehen ſahen, war wohl häufiger Myelochyſis als wahre Waſſerſucht. In der Mehrzahl der Fälle tritt die Affection deuteropathiſch auf, und namentlich geſellt ſie ſich, wie Hydrops cerebri, den manchfachſten organiſchen Leiden, der Erweichung, der Atrophie, den umſchriebenen Geſchwülſten, den Blutergüſſen ꝛc. im Rückenmarkskanale, dem Pott'ſchen Übel, ja zuweilen ſelbſt einfachen Verkrümmungen der Wirbelſäule bei. Hie und da entſteht ſie aber auch als ein Glied des Hydrops universalis neben Anasarca, Ascites u. ſ. w., namentlich wenn die allgemeine Waſſerſucht auf Hämorrhoidalproceß und ähnlichen Dyskraſien fußt.

§. 1484.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es währt in der Regel Monate und bisweilen Jahre lang, bevor die Paraplegie völlig ausgebildet iſt, und auch dann beſteht das Leiden oft noch geraume Zeit. Vollkommene Geneſung kömmt nur ſelten, bei für ſich beſtehender Hydropſie und in früheren Stadien vor, indem die normalen Aus-

ſcheidungen ſich bethätigen und die paretiſchen Symptome nach und nach verſchwinden. Häufiger findet ein Übergang in theilweiſe Geneſung ſtatt, indem das Übel ſtill ſteht, das Leben nicht bedroht, allein auch die Pareſe u. ſ. w. nicht verſchwindet. Oft wird die Krankheit aber auch tödtlich, indem entweder die Waſſeranſammlung ſo beträchtlich wird und ſo hoch im Wirbelkanale ſteigt, daß ſie die Reſpirationsorgane lähmt, oder indem Decubitus mit tropidem Fieber, Kyſtitis, Uroplanie, Kothbrechen u. dgl. hinzutreten.

Hydrorrhachis iſt zwar minder gefährlich als Hydrocephalus, allein immer ein ſchweres und oft unheilbares Übel. Je länger ſie ſchon beſteht, je wahrſcheinlicher es iſt, daß ſie durch anderweitige Desorganiſationen bedingt ſei, je beſchränkter die Secretionen ſind, je zahlreichere und wichtigere Gebilde in ihrer Function beeinträchtigt ſind und je beträchtlicher dieſe Störung, je completer die Lähmung u. ſ. w. iſt, deſto ſchlimmer iſt die Prognoſe.

§. 1485.

Leichenfund. Es hat ſich ohne Congeſtionserſcheinungen eine bald größere, bald geringere Menge Fluidums zwiſchen die Rückenmarkshäute ergoſſen, und zuweilen enthält auch der Kanal im Innern der Medulla helles Waſſer und iſt durch dasſelbe ausgedehnt. Das Mark iſt, namentlich in der Cauda equina und im Lendentheile, in der Mehrzahl der Fälle erweicht oder atrophiſch, zuweilen jedoch auch ungewöhnlich feſt, und häufig begegnet man, wie beim Hydrocephalus, andern organiſchen Veränderungen, denen ſich der Hydrops beigeſellte. Wo der Tod von den Reſpirationsorganen aus erfolgte, trifft man die Merkmale der Erſtickung, wo die Harnorgane ſchwerer litten, die Zeichen der Kyſtitis, Nephritis, Uroplanie u. ſ. f.

§. 1486.

Behandlung. Die gewöhnlichen Antihydropica leiſten, wenn es auch nicht verſäumt werden darf, die Excretionen offen zu halten, bei Hydrorrhachis noch weniger als bei Hydrocephalus: beſſere Dienſte thun zuweilen Bäder mit kauſtiſchem Kali, Einreibungen von Jodſalbe, Liniment. volatil. oder phosphorat. und namentlich wiederholte Blaſenpflaſter, Fontanellen und Moxen. Innerlich kann man dabei Jodpräparate und, um die Lähmung möglichſt aufzuhalten oder wieder zu heben, Arnica, Liqu. ammon. succinic., Phosphor, Strychnin u. dgl. verſuchen. Auch die Elektricität, der Rotationsapparat u. dgl. iſt nicht contraindicirt. Beſondere Aufmerkſamkeit verdient aber die ſymptomatiſche Behandlung, die Sorge

für Entleerung des Harnes aus der gelähmten Blaſe, der Gebrauch eröffnender Klyſtiere, die Verhütung und Kur des Decubitus, die Anwendung der Epiſpaſtica und Expectorantia, wenn ſich Bruſtzufälle einſtellen u. ſ. f.

Zweite Gruppe. Hydropſien des Gefäßſyſtems.

§. 1487.

Es gibt im Gefäßſyſteme nur eine ſeröſe Höhle, die des Perikardiums, und es beſteht dieſe Gruppe daher aus einem einzigen Genus.

Dritte Gattung. Hydropericardion. Herzbeutelwaſſerſucht.

Syn. Hydropericardia, Hydrops pericardii.

§. 1488.

Gattungscharakter. Allmälig und ohne Schmerz ſammelt ſich im Herzbeutel Serum an, deſſen Druck ſtörend auf Circulation und Reſpiration influirt. Der matte Percuſſionston in der Herzgegend iſt weiter als normal verbreitet, der Herzſtoß und die Herzlaute ſind undeutlicher als gewöhnlich, und die tiefe Lage wird ſchlecht vertragen. Die Secretionen ſind beſchränkt, die Knöchel, vorzüglich die der linken Seite, meiſtens ödematös.

§. 1489.

Symptome. Das Leiden beginnt mit einem Gefühle von Schwere und Beklommenheit im untern Theile der Bruſt gegen das Diaphragma herab, das, anfangs nur bei Anſtrengungen bemerklich, allmälig anhaltender wird, die Kranken beängſtigt, raſcher athmen läßt und hin und wieder wohl auch mit kurzem Hüſteln verbunden iſt. Tiefe Inſpiration iſt dabei vollkommen möglich. Bald aber wird die tiefe Lage, namentlich auf der rechten Seite und dem Rücken, nicht mehr recht vertragen, die Patienten befinden ſich am beſten, wenn ſie ſitzen oder ſtehen, und dann erſcheint die Herzgrube voller als normal, zuweilen ſackförmig vorgetrieben. Oft klagen die Kranken beſonders nach raſcher Bewegung über Herzklopfen; allein die zufühlende Hand des Arztes findet den Herzſchlag eher ſchwächer als verſtärkt und in heftigeren Fällen ſelbſt nicht mehr oder ſtatt ſeiner eine weitverbreitete undulirende, zitternde Bewegung. Die Percuſſion ergibt den matten Herzton in erweitertem Umfange, oft bis in die Biegung der linken Rippen und weit in die rechte Bruſt,

und in aufrechter Stellung des Kranken iſt die matte Reſonanz immer nach unten, oberhalb des Diaphragmas, am breiteſten: die Auſcultation aber läßt ſowohl den Choc als die Geräuſche des Herzens undeutlicher, wie durch eine gefüllte Blaſe und oft mit einem eigenthümlichen Schwappen vernehmen: ihr Rhythmus iſt häufig geſtört. Hat die Waſſeranſammlung einen beträchtlichen Grad erreicht, ſo weiſt die Menſuration nicht ſelten die linke Thoraxhälfte weiter als die rechte nach, und die Rippen in der Herzgegend ſpringen ſtärker, gewölbter und mit weiteren Intercoſtalräumen vor als an der übrigen Bruſt. Meiſtens haben die Kranken Empfindungen von Taub- und Eingeſchlafenſein im linken Arme, die Extremitäten werden gern kalt, ihr Puls iſt klein, ſchwach, unregelmäßig, in den Anfällen von Herzklopfen und Beklommenheit oft fadenförmig und verſchwindend. Die Knöchel des linken Fußes, oft auch die der Hand, werden gewöhnlich frühzeitig ödematös; ſpäter verbreitet ſich aber das Ödem auch auf die andere Seite. Alle Secretionen ſind beſchränkt, der Harn meiſtens roth, der Stuhl hart, die Haut welk und leukophlegmatiſch. Mit der Zeit wächſt die Beklommenheit, die innere Unruhe und Angſt immer mehr und erreicht beſonders in den Abendſtunden eine fürchterliche Höhe. In keiner Stellung können die Kranken ausharren; die Reſpiration wird anhaltend erſchwert, das Geſicht livid, das Auge vorgetrieben und injicirt, Schwindel, Ohrenſauſen, Schwarzſehen ſtellen ſich ein, Ohnmachten geſellen ſich bei, und unter dieſen Zufällen erfolgt der Tod.

§. 1490.

Diagnoſe. Der langſame Verlauf und der Mangel aller Schmerzen laſſen Hydroperikardie in der Mehrzahl der Fälle leicht von Perikarditis (reſp. ihren Ausgängen) und der verwandten Hydrochyſe des Herzbeutels diagnoſticiren: doch geht die chroniſche Entzündung zuweilen mit ſo ſchleichendem Charakter einher, daß man, nachdem ſie mit ſeropurulentem Exſudate geendigt hat, dieß kaum von hydropiſchem Erguſſe unterſcheiden kann. Dann erfordert ſie aber im Weſentlichen auch die Behandlung des Hydrops. Von den Differenzen zwiſchen der Herzbeutelwaſſerſucht und anderen Übeln bei dieſen.

§. 1491.

Ätiologie. Wie die meiſten Waſſerſuchten findet ſich auch die des Herzbeutels frequenter in vorgerückteren Lebensjahren; der Unterſchied des Geſchlechtes iſt hingegen ohne Einfluß auf ihre Häu-

ſigkeit. Faſt immer tritt ſie als ſecundäres Leiden auf, geſellt ſich vorzüglich oft zu den manchfachſten organiſchen Fehlern des Herzens, zur Hypertrophie, Atrophie, Erweiterung, Verengerung u. ſ. w., oder erſcheint als Glied der allgemeinen Waſſerſucht neben andern Formen, beſonders Hydrothorax. Zuweilen, vorzüglich in Scrobutiſchen, Chlorotiſchen und Branntweinſäufern, iſt ſie aber auch die erſte Form, durch welche ſich der aus der Miſchungsveränderung des Geſammtblutes entſtehende **Hydrops universalis** manifeſtirt: erſt ſpäter geſellen ſich **Hydrothorax**, **Ascites** u. ſ. w. bei.

§. 1492.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt chroniſch; doch währt das Übel im Allgemeinen weniger lang, als andere Hydropſien, da es zu wichtige Organe in ihrer Function beeinträchtigt, als daß das Leben lange dabei fortbeſtehen könnte. Vollkommene Geneſung tritt nur ſelten, unter Bethätigung aller Secretionen, ein. Häufiger ſieht man, bei paſſender Behandlung, die Symptome für einige Zeit verſchwinden und dann wiederkehren. Der Tod erfolgt unter den erwähnten Zufällen, in einer Ohnmacht, oder er tritt bei gleichzeitigem Hydrothorax durch Erſtickung ein. Auch apoplektiſch oder durch Blutſturz gehen manche Kranke zu Grunde, und hie und da erweicht das von Waſſer umſpühlte Herz in ſolchem Maaße, daß es zerreißt.

Die Vorherſage iſt ſehr ungünſtig und, wo organiſche Fehler des Herzens den Hydrops bedingen, faſt abſolut lethal.

§. 1493.

Leichenfund. Man findet den Herzbeutel mit bald größeren bald geringeren Mengen Waſſers (einige Unzen bis zu 6 und 8 ℔) gefüllt und nicht ſelten ſo ausgedehnt, daß er beide Lungen weit zurückgeſchoben und beträchtlich comprimirt hat. Das Fluidum iſt in der Regel klar, leicht gelblich und arm an feſten Beſtandtheilen: nur bei Scorbutiſchen und in ähnlichen Zuſtänden enthält es zuweilen Blutfarbeſtoff aufgelöſt und iſt mehr oder weniger roth. Nicht ſelten iſt das Perikardium etwas verdickt, und ſeine innere Fläche zeigt, wie die Seroſa des Herzens, oft weiße unregelmäßig geformte Stellen (ſogenannte Sehnenflecken), über deren Bedeutung wir noch nicht im Klaren ſind. Die Herzſubſtanz iſt gewöhnlich weicher, ſchlaffer als normal, hie und da wirklich erweicht, und in ſehr zahlreichen Fällen trifft man auf andere organiſche Veränderungen, Hypertrophie, Ektaſie u. ſ. w., welche Urſachen der Herzbeutelwaſſerſucht waren.

§. 1494.

Behandlung. Um der Indicatio causalis zu entſprechen und die Blutmiſchung zu verbeſſern, iſt dort, wo die Hydroperikardie mit Scorbut, Chloroſe, Blutvergiftung durch Branntwein u. ſ. w. zuſammenhängt, die Behandlung dieſer verſchiedenen Zuſtände auf paſſende Weiſe mit jener des Hydrops zu verbinden, und wenn wir auch nicht im Stande ſind, die organiſchen Fehler des Herzens, welche in andern Fällen das Übel bedingen, zu beſeitigen, ſo muß die Therapie doch in ſo fern auf ſie Rückſicht nehmen, als die Erfahrung lehrt, daß neben Kardiektaſie Abführmittel, neben Hypertrophie Hautreize u. ſ. w. die beſten Dienſte leiſten. Um das Waſſer zu entleeren, bedient man ſich, nach den §. 191 angegebenen Regeln, der verſchiedenen Hydragoga, der Digitalis, Squilla und Juniperina, des Ol. ricini und der Senna, ſeltener der Diaphoretica, von denen ſich mindeſtens die ſtärkeren, wie alle Gefäßreize, ſchlecht mit dem kranken Zuſtande des Herzens vertragen. Um die Beängſtigung der Kranken, die Neigung zu Ohnmachten und die nervöſen Zufälle zu mindern, muß man für Ruhe und mehr ſitzende Lage ſorgen und die Blutſtrömung durch häufige Hand- und Fußbäder mit Senf, Kal. caustic., Königswaſſer ꝛc., durch Sinapismen u. ſ. f. nach der Peripherie leiten. Auch Fontanellen durch Moxa oder Seidelbaſt und Haarſeile in der Herzgegend erleichtern oft ſehr. In extremen Fällen kann man auch die ſchon von Petrus Salius und Guido Patinus vorgeſchlagene Paracenteſe des Herzbeutels wagen: da aber dem wahren Hydrops pericardii faſt immer unheilbare Übel zu Grunde liegen, hat dieſe gefährliche Operation faſt keine Ausſicht auf Erfolg, und die Meiſten, an denen ſie bis jetzt (von Deſſault, Larrey u. A.) vorgenommen wurde, ſtarben raſch. Man beſchränkt ſie daher wohl beſſer auf die Ausgänge der Perikarditis.

Dritte Gruppe. Hydropſien des Reſpirationsſyſtems.

§. 1495.

Der hydropiſche Erguß kann in die Pleuraſäcke und in das Lungengewebe erfolgen, und es gibt hienach zwei Genera.

Vierte Gattung. Hydrothorax. Bruſtwaſſerſucht.

Syn. Hydrops pectoris, thoracis, pleurae.

§. 1496.

Gattungscharakter. Ohne Schmerz oder ſonſtige Zufälle

der Reizung ergießt ſich in die Pleuraſäcke eine mehr oder minder große Menge Serums, welches die Lungen comprimirt und ſo das Athmen erſchwert. Die Percuſſion ergibt einen matten Ton, der ſein Niveau ändert, die Auſcultation ſchwaches oder kein Athmungsgeräuſch in der Gegend des Erguſſes, die Succuſſion oft Schwappen des Waſſers. Die Reſpiration iſt ſehr beengt, vorzüglich in tiefer Rückenlage oder bei Anſtrengungen, die Knöchel werden ödematös und alle Secretionen beſchränkt.

§. 1497.

Symptome. Die Krankheit beginnt in der Regel ſehr allmälig. Anfangs fühlen ſich die Patienten nur etwas beklommen, opprimirt auf der Bruſt, gerathen beim Treppenſteigen, bei anderen Anſtrengungen leicht außer Athem und hüſteln wenig und trocken. Erſt nach und nach wird dieſe Oppreſſion ſtärker und tritt auch im Zuſtand der Ruhe, namentlich im Schlafe ein; die Kranken erwachen oft aus dem erſten Schlummer mit einer Empfindung, als ob ſie der Alp drücke. Dabei ſind die Secretionen, vorzüglich die der Nieren, ſpärlicher als ſonſt, und die Knöchel zeigen ſich des Abends leicht ödematös, eine Erſcheinung, die aber des Morgens wieder verſchwunden iſt. Mit der Zeit verliert ſie ſich aber nicht mehr, und auch die Athmungsbeſchwerde wird permanent, wenn ſie gleich bald ſtärker bald ſchwächer hervortritt und ſich beſonders gegen Abend oder in der Nacht und nach Anſtrengungen oft zu förmlichen aſthmatiſchen Anfällen mit Orthopnöe, venöſen Symptomen und heftigem Huſten ſteigert, die ſich mit Schleimauswurf enden. Die tiefe Lage wird nicht mehr vertragen, nur aufſitzend oder ſtehend fühlen ſich die Kranken erleichtert, der Thorax dehnt ſich bei tiefer Inſpiration nicht vollkommen aus, das Geſicht wird blaß, aufgedunſen, bleifarben, das Auge injicirt, die Venae jugulares turgeſciren. Unterſucht man die Bruſt genauer, ſo findet man oft die Intercoſtalräume mehr als normal ausgefüllt, nicht ſelten die eine Bruſthälfte ſtärker als die andere ausgedehnt und hört bei der raſchen Bewegung des Patienten von der einen Seite zur andern (bei der Sucuſſion) ein Schwappen, welches der Kranke oft ſelbſt empfindet. Die Percuſſion ergibt zuweilen nur in einer, häufiger in beiden Seiten der Bruſt in der Lungengegend einen matten Ton, der ſtets die tiefſten Stellen einnimmt, bei veränderter Lage ſeinen Ort wechſelt und je nach dem Grade der Reſpirationsſtörung ſich höher oder niedriger nivellirt. Nur wo Verwachſungen u. dgl. die Flüſſigkeit hindern dem Geſetze der Schwere

zu folgen, hält er nicht die wagerechte Linie: auf ſeiner Grenze aber hört man oft Flüſſigkeitston. Die Auſcultation läßt an den Stellen, wo die Percuſſion ohne Reſonanz iſt, kein oder nur ſchwaches, bronchiales Athmen hören, und wo ſich Fluidum und Lunge abgränzen, findet ſich häufig Ägophonie. Bei beträchtlichem Erguſſe in den linken Pleuraſack iſt das Herz zuweilen verdrängt und ſchlägt unter dem Sternum oder in der rechten Bruſt an. Dabei klagen die Kranken über große Trockenheit im Halſe, trinken viel und huſten bald trocken, bald mit reichlichem Schleimauswurfe: auch ſchaumig und blutgemiſcht ſind zuweilen die Sputa. Die Extremitäten werden gern kalt, das Ödem der Beine ſteigt raſch nach oben, und auch die Knöchel der Hände ſchwellen nicht ſelten. Der Puls iſt klein, ſchwach, während der Stickanfälle ſehr beſchleunigt und ungleich, ſonſt aber normal frequent und rhythmiſch. Die Haut iſt trocken, nur auf der Stirne brechen oft Angſtſchweiße aus, der Harn fließt ſpärlich, bald roth, feurig und unter Brennen, bald trüb und ſedimentös, bald eiweißhaltig, und der Stuhl iſt retardirt, hart und trocken. Erreicht die Krankheit ihr Maximum, ſo ſind in der Regel die Beine und Genitalien und oft auch die Arme beträchtlich mit Waſſer infiltrirt, die Patienten müſſen fortdauernd ſitzen, der Thorax ſchiebt ſich nur brettartig auf und nieder, die Reſpiration iſt raſſelnd, die Sprache intercoupirt, faſt die ganze Bruſt reſonirt matt, das Geſicht wird livid und mit kalten Schweißen gebadet, der Puls iſt klein, unregelmäßig, unfühlbar, und die Extremitäten fühlen ſich kalt wie Marmor an. Der Erſtickungstod läßt ſich dann nicht lange mehr erwarten.

§. 1498.

Diagnoſe. Stethochyſis und Empyem unterſcheiden ſich vom wahren Hydrothorax durch ihr meiſtens acutes Auftreten in einem Zuge, durch die Schmerzen, mit welchen ſie beginnen, durch das Fieber, welches beim Empyem den Charakter der hectica trägt u. ſ. w. Auch beſchränken ſie ſich, mindeſtens Empyem, gewöhnlicher auf eine Pleura, während bei der Bruſtwaſſerſucht häufiger beide Thoraxhälften leiden. Vor Verwechslung mit Bronchocatarrhus chronicus, Pneumonitis chron. u. ſ. w. ſichern Auſcultation und Percuſſion, und bei Hydroperikardion concentriren ſich alle Symptome auf das Herz, verändert der matte Ton ſeine Stelle nicht nach der Lage, iſt Huſten, Athmungsbeſchwerde und Auswurf geringer, und finden ſich dagegen beträchtlichere Störungen im Kreislaufe.

§. 1499.

Ätiologie. Individuen männlichen Geſchlechtes zwiſchen 50 und 65 Jahren, Subjecte mit toröſem Baue, breiter Bruſt und kurzem Halſe, Leute, die früher ſchon häufig an Katarrhen, Bruſtentzündungen u. dgl. gelitten haben und bei denen vielleicht Verwachſungen, theilweiſe Indurationen u. dgl. zurückgeblieben ſind, oder ſolche, deren Wirbelſäule und Thorax verkrümmt iſt, ſind mehr als Andere für Bruſtwaſſerſucht prädisponirt. Auch dieſe Form tritt am häufigſten als Folgekrankheit anderer Affectionen der Bruſt ein und geſellt ſich den verſchiedenartigſten organiſchen Fehlern des Herzens und der Lungen, Tuberkeln, Skirrhen, Aneurysmen, Klappenfehlern, dem Catarrhus chronicus und dem Emphysema pulmonum, der Phthiſis und dem Asthma senile ꝛc. bei. Hydrops, der aus Blauſucht, Pneumatelektaſis, Mißbrauch der Spirituoſa oder aus atoniſcher Gicht entſteht, beginnt gewöhnlich als Hydrothorax, und zu jedem Aſcites oder Anaſarka, der aus allgemeiner Blutentmiſchung entſprungen zum Hydrops universalis tendirt, tritt mit der Zeit Bruſtwaſſerſucht hinzu. Zuweilen ſieht man aber das Übel auch nach dem Zuheilen veralteter Fußgeſchwüre oder gewohnter Fontanellen, nach dem Abtrocknen habitueller Ausſchläge u. dgl. durch eine Art von Metaſtaſe entſtehen, und man will beobachtet haben, daß ſelbſt übermäßige Anſtrengung der Reſpirationsorgane, z. B. das Muſiciren auf Blasinſtrumenten, mindeſtens ein Beförderungsmittel ſeiner Geneſis ſei.

§. 1500.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Stets braucht die Krankheit Monate und zuweilen Jahre zu ihrer vollen Ausbildung, und gern verläuft ſie mit manchfachen Schwankungen, auf welche die Jahreszeiten, die Witterung und der Kranken Lebensweiſe von Einfluß ſind. In Geneſung endigt ſie unter vermehrter Ausſcheidung der gewöhnlichen Colatorien, zuweilen mit reichlichem Auswurfe von Schleim, durch allmälige Reſorption des ergoſſenen Serums. Nur ſelten aber iſt die Heilung dauernd; die organiſchen Fehler u. ſ. w., welche den Hydrothorax zuerſt bedingten, beſtehen fort und laſſen ihn bald wiederkehren. Wo Metaſtaſe die Urſache des Leidens war, kann die urſprüngliche Affection wieder eintreten und die Bruſtwaſſerſucht dafür verſchwinden. Nicht ſelten geſellen ſich dieſer aber auch andere Krankheiten bei; es ſteigert ſich namentlich die Blennorrhöe der Bronchien, welche ſie häufig, gewiſſermaßen urſprünglich mit kritiſcher Bedeutung, begleitet, gern zur Bronchitis

und Bronchokace, und wie Hydrothorax häufig zu andern hydropiſchen Formen hinzukömmt, ſo treten auch neben ihm oft Aſcites, Anaſarka, Hydroperikardion, Hydropneumon u. ſ. w. auf; die locale Waſſerſucht wird zur allgemeinen. Der Tod tritt meiſtens ſuffocativ unter den angegebenen Erſcheinungen auf; doch kann er auch vom Gehirne her in Folge der venöſen Überfüllung, durch die Complication mit Bronchokace oder, wie bei allen Hydropſien, unter den Symptomen des torpiden Fiebers erfolgen.

Die Prognoſe iſt in den meiſten Fällen ſchlecht, und namentlich gehen jene Kranke zu Grunde, bei denen organiſche Fehler den Hydrops bedingen. Am beſten iſt es noch, wenn er durch Metaſtaſe entſtand und die Wiederherſtellung des primären Leidens möglich iſt. Außerdem richtet ſich die Vorherſage nach der Dauer des Übels, nach der Menge des angeſammelten Waſſers, nach der Individualität und dem Kräftezuſtande der Patienten, nach der Complication mit andern Formen der Waſſerſucht, mit Bronchitis oder Bronchokace u. ſ. w. Selbſt der Zuſtand der Secretionsorgane iſt von Wichtigkeit, und wenn z. B., wie nicht ſelten, der Urin eiweißhaltig iſt oder vielleicht noch deutlichere Zeichen Bright'ſcher Nierendegeneration zeigt, ſo iſt dieß von ſchlimmer Bedeutung, weil es uns verräth, daß einer der ergiebigſten Wege zur Entleerung des Waſſers nicht zu benützen ſei. Es gilt dieß übrigens nicht bei Hydrothorax allein, ſondern bei allen Waſſerſuchten.

§. 1501.

Leichenfund. Außer den manchfachen organiſchen Veränderungen, welche dem Hydrops zur Grundlage dienen können, findet man bald nur in einem, häufiger aber in beiden Pleuraſäcken eine mehr oder weniger beträchtliche Menge Waſſers (bis zu 12, 15 und 20 ℔) angeſammelt. Es hat dieſelbe Beſchaffenheit, wie bei Herzbeutelwaſſerſucht, enthält gewöhnlich nur 1½ bis 2 Procent organiſcher Materie und wiegt etwa 1,012. Es ſoll reicher an Chlorverbindungen ſein als hydropiſches Exſudat in andern Höhlen. Die Seroſa verhält ſich wie bei andern Hydropſien; die Lungen aber ſind, wenn nicht Verwachſungen, Indurationen u. dgl. die Compreſſion hinderten, in die Spitzen des Thorax und an die Seiten der Wirbelſäule zuſammengedrängt, das Herz nicht ſelten aus ſeiner normalen Lage verſchoben, das Diaphragma herabgedrückt u. ſ. w.

§. 1502.

Behandlung. Der Indicatio causalis iſt außer auf dieſelbe

Weiſe, wie bei der vorigen Gattung, vorzüglich dort alle Aufmerkſamkeit zuzuwenden, wo das Leiden durch Metaſtaſe veranlaßt ſcheint: verſiegte Colatorien ſind wieder herzuſtellen, unterdrückte Ausſchläge hervorzurufen, die Gicht iſt nach den Gelenken zu leiten u. ſ. f.

Die dringendſte Krankheitsaufgabe iſt die Entleerung des Waſſers. In friſchen Fällen und bei verhältnißmäßig kräftigen Subjecten reicht man zuweilen mit **Digitalis, Nitr., Liqu. kal. acetic.** u. dgl. harntreibenden Mitteln aus. Gewöhnlich aber bedarf man ſtärkerer Nierenreize, beſonders der **Squilla**, die gleichzeitig als Expectorans wirkt, der **Juniperina**, des Terpenthins und der andern **Balsamica**, der Kanthariden u. ſ. f. Von Zeit zu Zeit ſetzt man mit den **Diureticis** aus und gibt ſtärkere Purgantien, **Ol. ricin., Jalapp., Gumm. gutt.** u. dgl., oder **Diaphoretica**, wie Kampher, Ammoniumpräparate u. ſ. w. Auf dieſe Mittel iſt man auch dort beſchränkt, wo des Zuſtandes der Harnwerkzeuge oder andrer Gründe halber die **Diuretica** contraindicirt ſind; allein gerade beim Hydrothorax ſind ſie am wenigſten durch andere Evacuantia zu erſetzen. Man hat auch hier für Fälle, in denen auf gewöhnliche Weiſe das Waſſer nicht zu entleeren iſt, die Paracenteſe empfohlen, allein Alles, was über ſie bei der vorigen Gattung bemerkt wurde, gilt auch hier. — Neben der Entfernung des Erguſſes und vorzüglich, wenn dieſer theilweiſe ſchon reſorbirt iſt, muß man aber auch die zweite Aufgabe aller Hydropſien berückſichtigen, die Blutmiſchung durch ein paſſendes Regimen, Wein und Waſſer als Getränke, bitter aromatiſche, bittre und Eiſen-Mittel zu verbeſſern und die anderweitigen Krankheitsvorgänge, als deren Folge und Begleiterin die Waſſerſucht auftrat, zu tilgen oder doch zu beſchränken ſuchen.

Außer dieſen durch die Natur der Krankheit gegebenen Indicationen finden ſich beim Hydrothorax noch manche ſymptomatiſche Aufgaben, und erfordern namentlich die Stickanfälle, die Bronchialaffection, die Kopfſymptome und das Ödem oft eine eigene Behandlung. Die erſteren mäßigt man auf dieſelbe Weiſe, wie die Exacerbationen der Hydroperikardie, durch Hautreize, Hand- und Fußbäder u. dgl., und zuweilen leiſtete mir **Tinct. benzoes** mit **Napht. acet., Liqu. ammon. succin.** oder **anisat.** u. dgl. gute Dienſte. Die Bronchienaffection erheiſcht, ſo lange ſie ſich nur durch trocknen Huſten verräth, die **Demulcentia** mit **Narcoticis**; fängt die Schleimhaut aber an zu ſecerniren, ſo iſt dieß oft heilſame Beſtreben durch **Extr. myrrh., Gumm. ammoniac., Elix. reg. Dan., Sulph. aurat.** mit **Extr. squill.** ꝛc. zu unterſtützen, und es kann Fälle geben, in welchen die beträchtliche Überfüllung der Bronchien ſelbſt **Emetica** noth-

wendig macht. Finden ſich die Erſcheinungen der Bronchitis oder Bronchocace, ſo ſind ſie nach den bei dieſen Leiden angegebenen Regeln zu behandeln. Die venöſe Kephalämie indicirt Ableitung auf den Darm und die Haut, kalte Umſchläge, Blutegel an die Schläfe und hinter die Ohren, im Nothfalle ſelbſt die V. S., und das Ödem endlich muß man nicht durch Wickeln u. dgl. zum Verſchwinden bringen, da die Erfahrung lehrt, daß, wo dieß geſchieht, die Bruſterſcheinungen nicht ſelten beträchtlich zunehmen. Sollte es ſich ereignen, daß die Geſchwulſt der Knöchel mit Steigerung der Athmungsbeſchwerde plötzlich zuſammenſänke, ſo hätte man ſelbſt die Aufgabe, ſie durch ſitzende Stellung, warme Fußbäder, reizende Fomentationen u. dgl. wieder herzuſtellen. Scarificationen der ſehr geſpannten untern Extremitäten erleichtern zuweilen ſehr, doch ſind ſie nicht ohne Gefahr und daher nur im Nothfalle und mit der gehörigen Vorſicht zu verſuchen.

In der Reconvaleſcenz muß ein paſſendes diätetiſches Verhalten, Sorgfalt für offene Excretionen, oft noch längere Zeit fortgeſetzter Gebrauch der heilſam geweſenen Mittel u. ſ. w. Recidiven verhüten. Tritt zum Hydrothorax andere Hydropſie, ſo muß die Behandlung dieſer mit jener der Bruſtwaſſerſucht paſſend verbunden werden, was um ſo leichter iſt, als die Hauptaufgaben bei allen Formen der Familie dieſelben ſind und nur die ſymptomatiſchen Anzeigen wechſeln.

Fünfte Gattung. Hydropneumon. Lungenwaſſerſucht.

Syn. Oedema pulmonum chronicum. Hydrops pulmonum cellulosus. Anasarca pulmonum. Das chroniſche Lungenödem.

§. 1503.

Gattungscharakter. Es infiltrirt ſich nach und nach, ohne Schmerz und Fieber, eine größere oder geringere Partie des Lungengewebes mit Serum; der Percuſſionsſchall wird matt, das Reſpirationsgeräuſch undeutlicher, befangen und raſſelnd, allein dieſe Erſcheinungen bleiben in jeder Lage an derſelben Stelle, und überhaupt zeigt die Körperſtellung der Kranken ſich ohne Einfluß auf die heftige Athmungsbeſchwerde. Die Sputa ſind ſerös, die Secretionen beſchränkt, die Knöchel ödematös.

§. 1504.

Symptome. In der Regel, nachdem ſchon längere Zeit

Huſten und manchfache andere Bruſterſcheinungen vorausgegangen waren, wird nach und nach das Athmen erſchwert und findet nicht mehr mit gehöriger Ausdehnung des Thorax ſtatt. Tiefe Inſpiration ſtößt auf ein Hinderniß, als wäre die Bruſt zuſammengeſchnürt, der Huſten iſt heftig und liefert dünnflüſſige, ſchäumige, oft ſehr reichliche Sputa. Allmälig und mit ähnlichen Abendexacerbationen, wie bei Hydrothorax, nehmen die Erſcheinungen zu, wird die Reſpiration immer beklommener, das Geſicht bleifarben und livid, der Puls klein und unregelmäßig u. ſ. f.: nur äußert die Lage nicht wie bei Hydrothorax Einfluß auf die Athmungsnoth, ſondern die Kranken fühlen ſich in ſitzender Stellung nicht mehr als in liegender erleichtert, werfen ſich unruhig umher u. ſ. f. Die Percuſſion findet auch hier bald in größerer bald in geringerer Ausdehnung der Lungenregion einen matten Ton; derſelbe nimmt aber nicht immer, wie bei freier Bruſtwaſſerſucht, die tiefſtgelegene Stelle des Thorax ein und ändert ſein Niveau nicht nach der Lage, und die Auſcultation läßt in den befallenen Partien nur ſelten Mangel des Reſpirationsgeräuſches, meiſtens raſſelndes, kniſterndes, bronchiales Athmen wahrnehmen: Succuſſion und Menſuration ergeben bei für ſich beſtehendem Lungenödem nichts. Zu dieſen örtlichen Zufällen kommen dann noch die allgemeinen der Hydropſien: blaſſe, kühle, leukophlegmatiſche Haut, Ödem der Knöchel, gedunſene Augenlider, beſchränkte Secretionen. Zuletzt hört Huſten und Auswurf auf, die venöſen Symptome erreichen den höchſten Grad, die Reſpiration wird raſſelnd, die Extremitäten erkalten, der Puls ſchwindet u. ſ. f.

§. 1505.

Diagnoſe. Da Pneumochyſis acut und plötzlich auftritt, ſich raſch über große Strecken der Lungen verbreitet, mit Fieber verläuft und meiſtens in wenigen Tagen tödtet, Hydropneumon hingegen ſich ſtets allmälig und meiſtens neben andern Übeln entwickelt, von kleinen Strecken erſt nach und nach über größere Lungenpartien weiter geht und Wochen und Monate lang währt, ohne von Fieber begleitet zu ſein, iſt es meiſtens leicht zu entſcheiden, ob man acutes oder chroniſches Lungenödem vor ſich hat. Von Hydrothorax aber diagnoſticirt ſich die Lungenwaſſerſucht durch die Ergebniſſe der Auſcultation und Percuſſion, durch die Unabhängigkeit der Bruſtbeklemmung von der Lage der Kranken, durch die reichlichen ſeröſen Sputa u. ſ. f. Oft beſtehen aber Hydropneumon und freier Waſſererguß in der Bruſt neben einander.

§. 1506.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit nur ſelten als einzige hydropiſche Form nach bedeutenden Lungenblutungen, chroniſchen Katarrhen u. ſ. w. auftreten: zuweilen complicirt ſie tuberculöſe Phthiſen, theilweiſe Hepatiſationen der Lunge u. dgl.; am häufigſten aber kömmt ſie neben Hydrothorax, als ein Glied des Hydrops universalis, oder neben Herzfehlern vor.

§. 1507.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es dauert, wie erwähnt, Wochen und oft Monate lang, bis das Lungenödem ſich über größere Strecken des Organes ausbreitet; iſt dieß aber einmal der Fall, ſo erfolgt der Tod frühzeitiger als bei Hydrothorax, wie bei dieſem aber durch Suffocation. Nur ſelten tritt wohl Geneſung ein, und die Prognoſe iſt ſehr ungünſtig, beſonders wenn die Affection Tuberkel und ähnliche organiſche Leiden complicirt oder mit Hydrothorax verbunden iſt.

§. 1508.

Leichenfund. Man findet das Lungengewebe auf dieſelbe Weiſe infiltrirt, wie bei Pneumochyſis (§. 619), nur iſt die Veränderung meiſtens auf kleinere Strecken beſchränkt, durch vollkommen helles Fluidum bedingt und ſtets ohne Spur von Congeſtion, im Gegentheile mit den Merkmalen der Anämie verbunden. Sehr häufig iſt auch in andern Gebilden Waſſer ergoſſen, und oft finden ſich organiſche Veränderungen, Tuberkel, Vitia cordis u. ſ. w.

§. 1509.

Behandlung. Hydropneumon wird ganz wie freie Bruſtwaſſerſucht behandelt, nur muß man hier noch häufigeren Gebrauch von Expectorantibus und Epispasticis machen, um die Entleerung des pathiſchen Productes durch die Bronchien zu befördern und die Stickanfälle zu mäßigen. Vorzüglich dort, wo die Lungenwaſſerſucht Folge von Pneumorrhagien oder langwierigen Bruſtkatarrhen iſt, darf aber auch nicht verſäumt werden, mit der Anwendung der Hydragoga ein paſſendes toniſirendes Verfahren zu verbinden.

Vierte Gruppe. Hydropſien des Dauungsſyſtems.

§. 1510.

Je nachdem das Waſſer frei in die Bauchhöhle ergoſſen oder

in einem Sacke enthalten iſt, welcher in oder an den zum Digeſtionsapparate gehörigen Gebilden ſeinen Sitz hat, laſſen ſich zwei Gattungen, **Ascites**, die freie Bauchwaſſerſucht, und **Hydrocystis**, die Sackwaſſerſucht, unterſcheiden, von welchen die letztere, je nach dem Sitze des waſſergefüllten Sackes, mehrere Arten hat, von denen jedoch manche nicht immer mit vollem Rechte als Hydropſien zu betrachten ſein möchten.

Sechste Gattung. Ascites. Bauchwaſſerſucht.

Syn. Hydrops abdominalis; Hydrocoelia. Hydrops ascites diffusus. Die freie Bauchwaſſerſucht.

§. 1511.

Gattungscharakter. Nach und nach und ohne Merkmale der Reizung ſammelt ſich frei in der Peritonäalhöhle Waſſer an, welches den Bauch ausdehnt, ſich nach den Geſetzen der Schwere ſenkt, durch matten Percuſſionston und Fluctuation ſich verräth und durch Druck auf die Unterleibseingeweide manchfache Störungen der Digeſtion u. ſ. f. veranlaßt. Die Excretionen ſind dabei beſchränkt, die Knöchel ödematös u. ſ. w.

§. 1512.

Symptome. Gewöhnlich nachdem ſchon längere Zeit manchfache Dauungsbeſchwerden, Verſtopfung u. dgl. vorausgegangen, wird den Kranken der Bauch voll, aufgetrieben, und ſie empfinden oft bei ſchneller Bewegung, daß ſich eine Flüſſigkeit in ihm befinde, von einer Seite zur andern fließe. Immer iſt die für die Berührung völlig unempfindliche Auftreibung am ſtärkſten an den am tiefſten gelegenen Stellen und ſteigt allmälig höher. Sie verändert ihren Sitz nach der Körperſtellung des Kranken, tritt, wenn derſelbe ſteht, oberhalb der Schaambeinfuge nach vorn, in der Rückenlage in den Weichen am deutlichſten hervor und ergibt der zufühlenden Hand Fluctuation, wenn man die eine Hand an die Seite des Abdomens legt und mit der andern von der entgegengeſetzten Seite her anſchlägt. Vorzüglich iſt dieß, auch bei geringerer Menge des Erguſſes, deutlich, wenn man die Kranken auf Hände und Kniee (à la vache) ſtellt und den Bauch in der Gegend des Nabels auf die erwähnte Weiſe unterſucht. Der Pleſſimeter ergibt, wo das Fluidum angeſammelt iſt, einen matten, an ſeiner Gränze den Flüſſigkeitston: allein auch ſeine Ergebniſſe werden nur zuverläſſig,

wenn man die Unterſuchung in verſchiedenen Stellungen vornimmt, da der mit Gas gefüllte Darm ſtets auf der Oberfläche des Fluidums ſich hält, es ſei denn die Menge des Waſſers und die Ausdehnung ſo groß, daß ſich das Meſenterium nicht bis zur Oberfläche ſtrecken kann. Dieſe Anſchwellung des Bauches nimmt nur langſam zu; in demſelben Maaße als ſie wächſt, beſchränken ſich aber die Secretionen, der Harn wird ſpärlich, roth, trüb, nicht ſelten eiweißhaltig, der Stuhl retardirt, die Haut trocken und ſpröde. Frühzeitig ſchwellen in der Regel die Knöchel an, und mit der Zeit nimmt das Ödem gewöhnlich die ganzen untern Extremitäten, die Genitalien, die Lendengegend u. ſ. w. ein. Der Oberkörper magert dagegen ab; die Kranken ſehen blaß, kachektiſch aus, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen, der Puls iſt klein, ſchwach, langſam, die Eßluſt gering, die Zunge häufig belegt, oft Aufſtoßen, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, meiſtens retardirter Stuhl, zuweilen aber auch Durchfall zugegen. Die Patienten fühlen ſich ſehr entkräftet und ſind meiſtens pſychiſch nicht wenig verſtimmt, muthlos und traurig. Erreicht die Krankheit einen hohen Grad, ſo iſt der Unterleib oft wie eine Trommel geſpannt, glänzend, der Nabel verſtrichen oder vorgetrieben, das Diaphragma wird nach oben gedrängt, die Reſpiration kurz und erſchwert und dadurch, wie durch das ſtarke Ödem und die Kraftloſigkeit, faſt jede Bewegung unmöglich. Die Verdauung liegt ſehr danieder, das Geſicht wird erdfahl und verfällt, und jetzt erhebt ſich gerne Fieber, das frühzeitig torpid und zuweilen ſelbſt putrid wird.

§. 1513.

Diagnoſe. Von der Schwangerſchaft unterſcheidet ſich Aſcites durch das Ausbilden der Anſchwellung in unbeſtimmten Zeitfriſten, durch den Mangel aller Veränderungen am Muttermunde und in den Brüſten, durch die Beſchränkung aller Secretionen und namentlich durch die Ergebniſſe der Percuſſion und Auſcultation; von Coeliochysis und Peritonitis exsudativa aber durch dieſelben Momente, welche Hydrothorax von Stethochyſis und Empyem diagnoſticiren.

§. 1514.

Ätiologie. Die Bauchwaſſerſucht iſt etwas frequenter in Frauen als in Männern und tritt vorzüglich gern im vorgerückteren Alter, in den 50ern und 60ern auf: doch ſieht man ſie nicht ſelten auch in Kindern, am wenigſten häufig in den Blüthenjahren. Individualitäten, wie ſie für Hydrops überhaupt prädisponirt ſind,

werden auch von ihr am liebſten befallen. Sie iſt häufiger als Hydrothorax die zuerſt auftretende Form der Waſſerſucht, bildet ſich gern nach heftigen Gaſtro- oder Metrorrhagien, nach ſtarken Hämorrhoidalblutungen oder in Folge anhaltender Diarrhöen, Leukorrhöen u. ſ. f. und entſteht oft aus der Plethora abdominalis, die um die Involutionszeit bei ſitzender Lebensweiſe u. ſ. f. ſo häufig iſt. Wie aber Hydrothorax ſich gern zu allen organiſchen Fehlern oberhalb des Diaphragmas geſellt, ſo tritt Aſcites gern zu den unterhalb des Zwergfells hauſenden Leiden dieſer Art, zu den Degenerationen der Leber, der Milz, des Pankreas, des Magens, der Nieren, der meſeraiſchen Drüſen u. ſ. w.: doch kann auch der Hydrops, welcher durch Herzfehler, in spec. durch Kardiektaſie bedingt wird, als Bauchwaſſerſucht beginnen. Vorzüglich oft tritt dieſe Form als Folge anhaltender Typoſen, neben Fieberkuchen u. dgl. auf, und ſie iſt daher in Sumpfgegenden nicht ſelten neben den Wechſelfiebern wahrhaft endemiſch. Zuweilen entſteht ſie auch durch Metaſtaſe chroniſcher Ausſchläge, inveterirter Geſchwüre u. ſ. w.; doch iſt dieß nicht oft der Fall: von andern Hämatolyſen und den Dyskraſien aber enden vorzüglich Leukophlegmatie, Bleichſucht, Fettſucht, Meläna, Ikterus, Menoplanie, Hämorrhoiden, Scropheln u. ſ. w. gern in Aſcites, d. h. in Hydrops universalis, welcher im Bauche zuerſt hervortritt. Die Waſſerſucht mag aber entſtanden ſein, wie ſie will, ſo tritt Hydrops abdominis einerſeits gern zu Hydrothorax, andrerſeits oft zu Anaſarka.

§. 1515.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Bauchwaſſerſucht verläuft noch langwieriger und oſcillirender als die bisher beſprochenen Formen der Familie, und es iſt nicht ungewöhnlich, 3, 4, ja 6—8 Jahre darüber hingehen zu ſehen, bevor das Übel ſein Ende erreicht. In andern Fällen bringen freilich ſchon ſoviel Monate den Tod. Feuchtes, kaltes Wetter bedingt gewöhnlich Verſchlimmerung, trockne, reine, milde Luft Beſſerung der Zufälle. Geneſung, die hier häufiger als bei den vorausgehenden Gattungen vorkömmt, erfolgt ſtets unter Bethätigung der Excretionen, vorzüglich unter reichlicher Harnabſonderung, indem die Geſchwulſt ſich allmälig verliert und die Functionen der Dauungswerkzeuge ſich regeln. Zuweilen ſah man übrigens auch den Nabel platzen und das Waſſer durch ihn ausfließen. Nicht ſelten hinterbleiben noch längere Zeit dyspeptiſche Zufälle, Conſtipation, Diarrhöe u. dgl., und Recidiven ſind, vorzüglich wo der Hydrops von organiſchen Fehlern bedingt wurde

Levisticum, Pyrola umbellata, Cainca u. dgl. ſind die Diuretica, Extr. saponac., Rheum, bei venöſer Staſe Senna, Jalappa, Gumm. gutt., Aloë, Ol. ricini u. ſ. f. die Purgantia und Schwefel mit Phellandrium, Kampher, Antimonialien, Dampfbäder u. ſ. w. die ſchweißtreibenden Mittel, deren man ſich mit dem beſten Erfolge bedient; doch berückſichtige man ſtets die Digeſtionswerkzeuge und vermeide durch zu gewaltſames Eingreifen die Störungen in ihnen zu vermehren, vielleicht gar bis zur Erſchöpfung zu ſteigern.

Wird das Waſſer nicht reſorbirt, ſo iſt, wenn der Bauch ſehr geſpannt und die Reſpiration beengt wird, die Paracenteſe indicirt, welche man am beſten in der Mitte einer von der Spina anter. super. des linken Hüftbeins zur Symph. oss. pub. gezogenen Linie vornimmt, nachdem man ſich durch den Pleſſimeter überzeugt hat, daß man kein Organ verletzen werde. Dieſe Operation hilft zwar ſelten radical, allein meiſtens erleichtert ſie doch ſehr und friſtet das Leben: auch ſieht man nicht ſelten, daß Mittel, welche vor der Paracenteſe unwirkſam waren, nach derſelben kräftige Hydragoga werden. In der Mehrzahl der Fälle muß man freilich über kurz oder lang die Operation wiederholen; allein ich habe Patienten geſehen, welche 15—20 mal paracenteſirt wurden und ihr Leben ſo 3, 4 und mehr Jahre friſteten. Daß Hydrothorax zum Aſcites hinzutritt, verbietet den Gebrauch des Troicarts nicht, ſondern macht ihn um ſo nöthiger, da nach der Entleerung des im Unterleibe angeſammelten Waſſers oft auch die Bruſtbeſchwerden abnehmen. Iſt der Erguß beſeitigt, ſo kömmt der zweite Theil der Krankheitsaufgabe, Verhütung ſeiner Neubildung, in Betracht, und dieſer wird außer durch fortgeſetztes Offenhalten der Colatorien durch Tilgung des Wurzelproceſſes der Hydropſie und ein mehr roborirendes Verfahren zu erfüllen geſucht. Außer einer Behandlung der etwa vorhandenen Desorganiſationen, Dyskraſien u. ſ. w., die aber freilich je nach der Verſchiedenheit dieſer Zuſtände variiren muß und oft erfolglos bleibt, paſſen daher im Allgemeinen die bitter aromatiſchen Mittel, wie Calam. arom., Cort. aurant., Tinct. rhei Darel. mit etwas Naphtha, die reinen Amara, Abſynth, Quaſſia, Fel taur. u. dgl., und die Eiſenmittel in der Verdauungskraft angemeſſener Form und Verbindung. Auch China und Ähnl. kann zuweilen von großem Nutzen ſein. Eine leichtverdauliche, mehr animaliſche, gelind reizende Koſt, Wein mit Waſſer, Bier, Eiſenſäuerlinge als Getränk, Aufenthalt in geſunder, ſonniger Luft, paſſive Bewegung ꝛc. müſſen dieſe Mittel unterſtützen.

Überdieß gibt es aber wie bei der Bruſtwaſſerſucht auch hier

manchfache Indicationes symptomaticae. So erheiſchen die Dauungsſtörungen je nach ihrer differenten Natur bald Emetica, bald Extr. amaricant., Fel taur. u. dgl.: in andern Fällen ſind Antacida angezeigt und in wieder andern die aromatiſch bittern Tincturen oder die flüchtigen Reizmittel. Die Durchfälle, welche ſich neben Aſcites hin und wieder einſtellen, haben analoge Bedeutung wie die Blennorrhöe der Bronchien neben Hydrothorax, ſind, ſo lange ſie nicht profus werden, wohlthätig und dürfen nicht unterdrückt werden. Gern werden ſie aber colliquativ, erſchöpfen dann raſch die Kräfte und befördern den Eintritt des torpiden Fiebers: Opium, Columbo, Simaruba u. dgl. müſſen ſie dann beſchränken. Das torpide Fieber aber erheiſcht die flüchtigen Reizmittel, Valeriana, Serpentaria, Kampher, verſüßte Säuren, Naphten u. dgl.; wo die Diſſolutionserſcheinungen ſtärker hervortreten, mit China u. dgl. verbunden. In der Regel iſt aber alle Behandlung vergeblich.

In der Reconvaleſcenz iſt die Therapeutik und namentlich das Regimen noch längere Zeit fortzuſetzen. Bilden ſich Affectionen wieder aus, deren Unterdrückung den Hydrops veranlaßte, ſo ſind ſie zu befördern und feſtzuhalten: wird aus Aſcites aber Hydrops universalis, ſo iſt die Behandlung der Bruſtwaſſerſucht mit der des Hydrops abdominis zu verbinden.

Siebente Gattung. Hydrocystis. Sackwaſſerſucht.

Syn. Hydrops abdominis saccatus, cysticus. Hydrops peritonaei.

§. 1518.

Gattungscharakter. In der Regel ſehr langſam bildet ſich am oder im Abdomen eine mehr oder minder umſchriebene Geſchwulſt aus, die aus einem mit Waſſer (oder Hydatiden) gefüllten Sacke beſteht und daher fluctuirt, einen matten Percuſſionston gibt u. ſ. w. Sie ändert nach der Körperſtellung ihre Lage nicht oder ſehr wenig: die Secretionen ſind im Beginne nicht ſonderlich beſchränkt, und erſt ſpät ſchwellen die Knöchel: durch Druck auf die Baucheingeweide werden aber manchfache Zufälle bedingt.

Eintheilung. Je nachdem ſich der waſſergefüllte Sack in den Scheiden der Bauchmuſkeln, zwiſchen den Bauchmuſkeln und dem Peritonäum oder in der Bauchhöhle ſelbſt von irgend einem der dort gelegenen, zum chylopoietiſchen Syſteme gehörigen Organe aus bildet, gibt es 3 Arten der Hydrocystis, muscularis, perito-

Netzes gewöhnlich heftiges Erbrechen, die des Meſenteriums oft hartnäckige Verſtopfung, machen große Geſchwülſte in der Nähe des Zwergfells die Reſpiration beklommen, während ſie in dem untern Theile der Bauchhöhle gelegen zuweilen Harn- oder Stuhlverhaltung, Vorfälle des Uterus oder der Scheide u. dgl. bedingen u. ſ. w. Die allgemeinen Zeichen der Waſſerſucht, ſpärliche Secretionen, leukophlegmatiſches Ausſehen, Ödem der Knöchel u. ſ. f. treten auch hier viel ſpäter als bei freier Bauchwaſſerſucht ein, wenn auch in der Regel früher als bei den zwei erſten Arten.

§. 1522.

Diagnoſe. Die wenigſtens anfangs mehr umſchriebene, bei den beiden erſten Species oberflächlicher gelegene Anſchwellung, die Unveränderlichkeit derſelben nach der Lage der Kranken, die Ergebniſſe der Percuſſion, das minder deutliche Fluctuiren, der trägere Verlauf, das ſpätere Eintreten der Secretionsbeſchränkung, des Ödems u. ſ. w. ſichern die Diagnoſe von Aſcites. Von Abſceſſen aber und andern Abdominalgeſchwülſten unterſcheidet ſich Hydrokyſtis durch ihre langſame Entwicklung, durch den fehlenden oder doch nur geringen Schmerz, durch den Mangel jeder Spur von Febr. suppuratoria u. ſ. w. Sollte die Erkenntniß zweifelhaft ſein, würde die Acupuncturnadel Aufſchluß geben.

§. 1523.

Ätiologie. Die veranlaſſenden Momente der im Allgemeinen ziemlich ſeltenen Sackwaſſerſuchten ſind noch ſehr im Dunkeln. Die beiden erſten Arten kommen faſt nur in Frauen, die ſchon mehrmals geboren haben, vor: die dritte hingegen findet ſich in beiden Geſchlechtern und, wenn auch häufiger im vorgerückteren Alter, zuweilen doch auch in jugendlichen Subjecten. Schädlichkeiten, wie ſie die freien, mehr allgemeinen Hydropſien zu erzeugen pflegen, ſcheinen für die Geneſis dieſer localen Waſſeranſammlungen ohne Bedeutung: in der Regel ſind aber auch keine örtlichen Incitamente nachzuweiſen, und Entzündung, als deren Product Manche die Waſſerſäcke betrachtet wiſſen wollen, geht faſt niemals voraus.

§. 1524.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es währt faſt immer Jahre und zuweilen Jahrzehnden lang, bevor die Waſſergeſchwülſte des Unterleibs ihre volle Ausbildung erreichen und das Leben bedrohen: doch tödtet die 3te Species im Allgemeinen ſchneller als

die 2 erſten. Geneſung durch Reſorption des im Sacke enthaltenen Fluidums kömmt nur ſehr ſelten vor: zuweilen platzt aber die Kyſte nach außen, entleert ihren Inhalt (Waſſer oder Hydatiden) und verwächſt dann. Nicht ſelten iſt dieſe Entleerung aber nur palliativ; der Sack füllt ſich aufs Neue. Hin und wieder hört die erſte Art auf Fortſchritte zu machen, die Waſſergeſchwulſt der Bauchmuſkeln bleibt das ganze Leben hindurch ohne zu wachſen und beträchtliche Störungen zu erregen. Bei den zwei andern Arten hingegen ſcheint ein ſolcher Ausgang nicht vorzukommen, ſie verbinden ſich, wenn ſie lange genug gewährt haben, wie andere Abdominalgeſchwülſte, mit Aſcites und Hydrops universalis und führen ſo zum Tode. Der lethale Ausgang kann übrigens auch ſchon früher durch die Beeinträchtigung wichtiger Functionen, durch das Platzen des Sackes in die Bauchhöhle und Peritonitis, durch die Entzündung und ſelbſt Gangrän der die Geſchwulſt umgebenden Theile u. ſ. w. eintreten.

Die Prognoſe iſt eben nicht günſtig: die Affection bedroht das Leben zwar erſt ſpät, aber meiſtens ſicher. Die erſte Species iſt viel leichter heilbar als die zweite und dritte, und je wichtiger das Gebilde iſt, von welchem aus oder auf deſſen Koſten die letzte ſich entwickelt, deſto größer iſt die Gefahr. Es iſt günſtiger, wenn der Sack nur Waſſer als wenn er Hydatiden enthält; je größer er iſt, je länger er beſteht, deſto ſchlimmer iſt es, und Zeichen der Entzündung oder gar der Gangrän in ſeinem Umkreiſe, ſein Platzen nach innen u. ſ. w. ſind von ſehr übler Vorbedeutung.

§. 1525.

Leichenfund. Bei allen Formen iſt das Fluidum von einer Kyſte umſchloſſen, die aber je nach der Species auf verſchiedene Weiſe gebildet und gelagert iſt. Bei der muscularis beſteht ſie aus der verdichteten Zellſtoffſcheide der Bauchmuſkeln, beſonders des M. rectus abd., bei der zweiten Art nach innen aus dem verdickten Peritonäum und nach außen aus den Bauchmuſkeln und ihrem Zellgewebe, und bei der dritten findet ſich die Anſammlung bald zwiſchen den Blättern des Meſenteriums, der Omente oder unter der Serosa irgend eines Baucheingeweides, bald in einer neugebildeten ſackförmigen Membran, welche irgendwo angeheftet iſt. Nur ſelten beſteht die Geſchwulſt aus einer einzigen Höhle, meiſtens iſt ſie in zahlreiche Fächer getheilt, die oft ungeheure Mengen (bis zu 20 und 30 ℔) eines in der Regel an feſten Beſtandtheilen reichen, zuweilen gelatinöſen Fluidums enthalten, oder ſie iſt, beſonders bei der dritten Art, mit einer Anzahl von größeren und kleineren Hydatiden gefüllt, die zwar in der

Regel nur einfache Waſſerblaſen (ſogen. Akephalokyſten), zuweilen aber auch wahre Organiſmen (Echinococci) ſind. Immer haben dieſe Säcke, deren ſich zuweilen mehrere nebeneinander finden, die benachbarten Gebilde mehr oder minder comprimirt, man trifft in ihrem Umkreiſe hin und wieder Spuren der Entzündung und ſelbſt des Brandes an, hie und da ſind ſie geborſten und haben ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleert, und oft begegnet man neben ihnen auch freien Waſſeranſammlungen im Bauche und der Bruſt.

§. 1526.

Behandlung. Bethätigung der Secretionen iſt in der Regel fruchtlos und kann nur das Hinzutreten freier Waſſerſucht verhüten: eben ſo wenig leiſten reizende, die Reſorption befördernde Topica, und ſie erheiſchen Vorſicht, da ſie Entzündung ꝛc. erregen können. Bei den beiden erſten Arten muß daher frühzeitig die Entleerung auf chirurgiſchem Wege verſucht werden. Wo der Sack nur eine Höhle hat, genügt die Punction; ſind aber Kyſten oder Hydatiden vorhanden, ſo bedarf es oft des Einſchnitts, und kleinere Säcke in den Bauchdecken werden am beſten ausgeſchnitten. Nach der Punction muß ein Compreſſivverband die Wiederanſammlung des Waſſers verhüten, und man hat die Injection von Rothwein, das Einblaſen von Luft u. ſ. w. empfohlen, um adhäſive Entzündung zu erzeugen. Die Nähe des Peritonäums macht dieß Verfahren aber gefährlich. Bei der dritten Art iſt die Punction gewöhnlich fruchtlos, da hier die Geſchwülſte meiſtens Hydatiden enthalten, oft gefährlich und immer nur palliativ: man muß ſich in der Regel darauf beſchränken, die durch Druck erzeugten Beſchwerden durch eine ſymptomatiſche Behandlung möglichſt zu mäßigen, die Entzündung im Umkreiſe des Sackes ſchon in ihren Anfängen zu bekämpfen und die freie Waſſerſucht, welche ſich mit der Zeit beigeſellt, auf die bekannte Weiſe zu tilgen. Öffnet ſich die Kyſte nach außen, ſo iſt die zurückbleibende Höhle nach den Grundſätzen der Chirurgie, wie ein entleerter innerer Abſceß, zu behandeln; ergießt ſich ihr Inhalt aber in die Bauchhöhle, ſo vermag das antiphlogiſtiſche Verfahren nur ſelten den lethalen Ausgang abzuwenden.

Fünfte Gruppe. Hydropſien des Genitalſyſtems.

§. 1527.

Die einzige Form des Hydrops im männlichen Genitalſyſteme, die Hodenwaſſerſucht, Hydrorchis, Hydrocele, fällt in den Bereich

der Chirurgie und wird daher hier nicht geſchildert. Dagegen gibt es zwei Gattungen der Hydropſie im weiblichen Genitalſyſteme, Hydroophoron und Hydrometra, die, wenn gleich auch ſie zuweilen chirurgiſche Hülfe erheiſchen, dem eigentlichen Arzte doch allzu wichtig ſind, als daß ich ſie mit Stillſchweigen übergehen dürfte.

Achte Gattung. Hydroophoron. Eierſtockswaſſerſucht.

Syn. Hydrops ovarii, Hydroarion.

§. 1528.

Gattungscharakter. Langſam und ohne Schmerz ſchwillt einer der Eierſtöcke, ſeltener beide, zu oft ſehr beträchtlicher Größe an, fluctuirt und bedingt durch Druck auf benachbarte Gebilde mannchfache Functionsſtörungen. Die Menſes gerathen dabei in Unordnung und ſtocken oft ganz. Gewöhnlich erſt ſpät beſchränken ſich auch die andern Secretionen, wird das Ausſehen leukophlegmatiſch und ſchwellen die Knöchel.

§. 1529.

Symptome. Die Kranken haben anfangs nur ein Gefühl von Schwere in der Gegend eines, ſeltener beider Ovarien, und nur bei genauer Unterſuchung findet man im Winkel des Hüftbeins mit dem Schaambeine eine undeutliche, bewegliche, rundliche Geſchwulſt, welche für die Berührung nicht empfindlich iſt. Allmählig aber wird die Anſchwellung größer, ſteigt aus dem Becken hervor und läßt ſich deutlicher durch die Bauchdecken fühlen: ihre Oberfläche iſt bald glatt, bald ungleich, höckerig, wie gelappt und dann oft von ungleicher Conſiſtenz: in der Tiefe aber fühlt man, wenn man die Geſchwulſt zwiſchen die Hände nimmt, Fluctuation, bald mehr, bald minder deutlich. Der Bauch wird auf einer Seite mehr als auf der andern aufgetrieben, die Percuſſion, welche auf dem Tumor einen matten Ton ergibt, zeigt, daß der Darm nach der entgegengeſetzten Seite gedrängt iſt, und allmälig ſteigt die Geſchwulſt bis in das Hypochondrium und zum Diaphragma herauf, ja nimmt ſelbſt das ganze Abdomen ein. Da ſie den Fundus uteri gewöhnlich nach der geſunden Seite drängt, findet man bei der Exploration durch die Scheide die Vaginalportion nach der kranken hingekehrt, und nicht ſelten iſt die Fluctuation deutlicher im Scheidengewölbe oder durch den Maſtdarm als durch die Bauchdecke wahrnehmbar. Die Vagina iſt kühl, ſchlaff, nicht ſelten iſt Leukorrhöe zugegen, und

wendig macht. Finden ſich die Erſcheinungen der Bronchitis oder Bronchocace, ſo ſind ſie nach den bei dieſen Leiden angegebenen Regeln zu behandeln. Die venöſe Kephalämie indicirt Ableitung auf den Darm und die Haut, kalte Umſchläge, Blutegel an die Schläfe und hinter die Ohren, im Nothfalle ſelbſt die V. S., und das Ödem endlich muß man nicht durch Wickeln u. dgl. zum Verſchwinden bringen, da die Erfahrung lehrt, daß, wo dieß geſchieht, die Bruſterſcheinungen nicht ſelten beträchtlich zunehmen. Sollte es ſich ereignen, daß die Geſchwulſt der Knöchel mit Steigerung der Athmungsbeſchwerde plötzlich zuſammenſänke, ſo hätte man ſelbſt die Aufgabe, ſie durch ſitzende Stellung, warme Fußbäder, reizende Fomentationen u. dgl. wieder herzuſtellen. Scarificationen der ſehr geſpannten untern Extremitäten erleichtern zuweilen ſehr, doch ſind ſie nicht ohne Gefahr und daher nur im Nothfalle und mit der gehörigen Vorſicht zu verſuchen.

In der Reconvaleſcenz muß ein paſſendes diätetiſches Verhalten, Sorgfalt für offene Excretionen, oft noch längere Zeit fortgeſetzter Gebrauch der heilſam geweſenen Mittel u. ſ. w. Recidiven verhüten. Tritt zum Hydrothorax andere Hydropſie, ſo muß die Behandlung dieſer mit jener der Bruſtwaſſerſucht paſſend verbunden werden, was um ſo leichter iſt, als die Hauptaufgaben bei allen Formen der Familie dieſelben ſind und nur die ſymptomatiſchen Anzeigen wechſeln.

Fünfte Gattung. Hydropneumon. Lungenwaſſerſucht.

Syn. Oedema pulmonum chronicum. Hydrops pulmonum cellulosus. Anasarca pulmonum. Das chroniſche Lungenödem.

§. 1503.

Gattungscharakter. Es infiltrirt ſich nach und nach, ohne Schmerz und Fieber, eine größere oder geringere Partie des Lungengewebes mit Serum; der Percuſſionsſchall wird matt, das Reſpirationsgeräuſch undeutlicher, befangen und raſſelnd, allein dieſe Erſcheinungen bleiben in jeder Lage an derſelben Stelle, und überhaupt zeigt die Körperſtellung der Kranken ſich ohne Einfluß auf die heftige Athmungsbeſchwerde. Die Sputa ſind ſerös, die Secretionen beſchränkt, die Knöchel ödematös.

§. 1504.

Symptome. In der Regel, nachdem ſchon längere Zeit

Huſten und manchfache andere Bruſterſcheinungen vorausgegangen waren, wird nach und nach das Athmen erſchwert und findet nicht mehr mit gehöriger Ausdehnung des Thorax ſtatt. Tiefe Inſpiration ſtößt auf ein Hinderniß, als wäre die Bruſt zuſammengeſchnürt, der Huſten iſt heftig und liefert dünnflüſſige, ſchäumige, oft ſehr reichliche Sputa. Allmälig und mit ähnlichen Abendexacerbationen, wie bei Hydrothorax, nehmen die Erſcheinungen zu, wird die Reſpiration immer beklommener, das Geſicht bleifarben und livid, der Puls klein und unregelmäßig u. ſ. f.: nur äußert die Lage nicht wie bei Hydrothorax Einfluß auf die Athmungsnoth, ſondern die Kranken fühlen ſich in ſitzender Stellung nicht mehr als in liegender erleichtert, werfen ſich unruhig umher u. ſ. f. Die Percuſſion findet auch hier bald in größerer bald in geringerer Ausdehnung der Lungenregion einen matten Ton; derſelbe nimmt aber nicht immer, wie bei freier Bruſtwaſſerſucht, die tiefſtgelegene Stelle des Thorax ein und ändert ſein Niveau nicht nach der Lage, und die Auſcultation läßt in den befallenen Partien nur ſelten Mangel des Reſpirationsgeräuſches, meiſtens raſſelndes, kniſterndes, bronchiales Athmen wahrnehmen: Succuſſion und Menſuration ergeben bei für ſich beſtehendem Lungenödem nichts. Zu dieſen örtlichen Zufällen kommen dann noch die allgemeinen der Hydropſien: blaſſe, kühle, leukophlegmatiſche Haut, Ödem der Knöchel, gedunſene Augenlider, beſchränkte Secretionen. Zuletzt hört Huſten und Auswurf auf, die venöſen Symptome erreichen den höchſten Grad, die Reſpiration wird raſſelnd, die Extremitäten erkalten, der Puls ſchwindet u. ſ. f.

§. 1505.

Diagnoſe. Da Pneumochyſis acut und plötzlich auftritt, ſich raſch über große Strecken der Lungen verbreitet, mit Fieber verläuft und meiſtens in wenigen Tagen tödtet, Hydropneumon hingegen ſich ſtets allmälig und meiſtens neben andern Übeln entwickelt, von kleinen Strecken erſt nach und nach über größere Lungenpartien weiter geht und Wochen und Monate lang währt, ohne von Fieber begleitet zu ſein, iſt es meiſtens leicht zu entſcheiden, ob man acutes oder chroniſches Lungenödem vor ſich hat. Von Hydrothorax aber diagnoſticirt ſich die Lungenwaſſerſucht durch die Ergebniſſe der Auſcultation und Percuſſion, durch die Unabhängigkeit der Bruſtbeklemmung von der Lage der Kranken, durch die reichlichen ſeröſen Sputa u. ſ. f. Oft beſtehen aber Hydropneumon und freier Waſſererguß in der Bruſt neben einander.

§. 1506.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit nur ſelten als einzige hydropiſche Form nach bedeutenden Lungenblutungen, chroniſchen Katarrhen u. ſ. w. auftreten: zuweilen complicirt ſie tuberculöſe Phthiſen, theilweiſe Hepatiſationen der Lunge u. dgl.; am häufigſten aber kömmt ſie neben Hydrothorax, als ein Glied des Hydrops universalis, oder neben Herzfehlern vor.

§. 1507.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es dauert, wie erwähnt, Wochen und oft Monate lang, bis das Lungenödem ſich über größere Strecken des Organes ausbreitet; iſt dieß aber einmal der Fall, ſo erfolgt der Tod frühzeitiger als bei Hydrothorax, wie bei dieſem aber durch Suffocation. Nur ſelten tritt wohl Geneſung ein, und die Prognoſe iſt ſehr ungünſtig, beſonders wenn die Affection Tuberkel und ähnliche organiſche Leiden complicirt oder mit Hydrothorax verbunden iſt.

§. 1508.

Leichenfund. Man findet das Lungengewebe auf dieſelbe Weiſe infiltrirt, wie bei Pneumochyſis (§. 619), nur iſt die Veränderung meiſtens auf kleinere Strecken beſchränkt, durch vollkommen helles Fluidum bedingt und ſtets ohne Spur von Congeſtion, im Gegentheile mit den Merkmalen der Anämie verbunden. Sehr häufig iſt auch in andern Gebilden Waſſer ergoſſen, und oft finden ſich organiſche Veränderungen, Tuberkel, Vitia cordis u. ſ. w.

§. 1509.

Behandlung. Hydropneumon wird ganz wie freie Bruſtwaſſerſucht behandelt, nur muß man hier noch häufigeren Gebrauch von Expectorantibus und Epispasticis machen, um die Entleerung des pathiſchen Productes durch die Bronchien zu befördern und die Stickanfälle zu mäßigen. Vorzüglich dort, wo die Lungenwaſſerſucht Folge von Pneumorrhagien oder langwierigen Bruſtkatarrhen iſt, darf aber auch nicht verſäumt werden, mit der Anwendung der Hydragoga ein paſſendes toniſirendes Verfahren zu verbinden.

Vierte Gruppe. Hydropſien des Daunungsſyſtems.

§. 1510.

Je nachdem das Waſſer frei in die Bauchhöhle ergoſſen oder

in einem Sacke enthalten iſt, welcher in oder an den zum Digeſtionsapparate gehörigen Gebilden ſeinen Sitz hat, laſſen ſich zwei Gattungen, **Ascites**, die freie Bauchwaſſerſucht, und **Hydrocystis**, die Sackwaſſerſucht, unterſcheiden, von welchen die letztere, je nach dem Sitze des waſſergefüllten Sackes, mehrere Arten hat, von denen jedoch manche nicht immer mit vollem Rechte als Hydropſien zu betrachten ſein möchten.

Sechste Gattung. Ascites. Bauchwaſſerſucht.

Syn. Hydrops abdominalis; Hydrocoelia. Hydrops ascites diffusus. Die freie Bauchwaſſerſucht.

§. 1511.

Gattungscharakter. Nach und nach und ohne Merkmale der Reizung ſammelt ſich frei in der Peritonäalhöhle Waſſer an, welches den Bauch ausdehnt, ſich nach den Geſetzen der Schwere ſenkt, durch matten Percuſſionston und Fluctuation ſich verräth und durch Druck auf die Unterleibseingeweide manchfache Störungen der Digeſtion u. ſ. f. veranlaßt. Die Excretionen ſind dabei beſchränkt, die Knöchel ödematös u. ſ. w.

§. 1512.

Symptome. Gewöhnlich nachdem ſchon längere Zeit manchfache Dauungsbeſchwerden, Verſtopfung u. dgl. vorausgegangen, wird den Kranken der Bauch voll, aufgetrieben, und ſie empfinden oft bei ſchneller Bewegung, daß ſich eine Flüſſigkeit in ihm befinde, von einer Seite zur andern fließe. Immer iſt die für die Berührung völlig unempfindliche Auftreibung am ſtärkſten an den am tiefſten gelegenen Stellen und ſteigt allmälig höher. Sie verändert ihren Sitz nach der Körperſtellung des Kranken, tritt, wenn derſelbe ſteht, oberhalb der Schaambeinfuge nach vorn, in der Rückenlage in den Weichen am deutlichſten hervor und ergibt der zufühlenden Hand Fluctuation, wenn man die eine Hand an die Seite des Abdomens legt und mit der andern von der entgegengeſetzten Seite her anſchlägt. Vorzüglich iſt dieß, auch bei geringerer Menge des Erguſſes, deutlich, wenn man die Kranken auf Hände und Kniee (à la vache) ſtellt und den Bauch in der Gegend des Nabels auf die erwähnte Weiſe unterſucht. Der Pleſſimeter ergibt, wo das Fluidum angeſammelt iſt, einen matten, an ſeiner Gränze den Flüſſigkeitston: allein auch ſeine Ergebniſſe werden nur zuverläſſig,

wenn man die Unterſuchung in verſchiedenen Stellungen vornimmt, da der mit Gas gefüllte Darm ſtets auf der Oberfläche des Fluidums ſich hält, es ſei denn die Menge des Waſſers und die Ausdehnung ſo groß, daß ſich das Meſenterium nicht bis zur Oberfläche ſtrecken kann. Dieſe Anſchwellung des Bauches nimmt nur langſam zu; in demſelben Maaße als ſie wächſt, beſchränken ſich aber die Secretionen, der Harn wird ſpärlich, roth, trüb, nicht ſelten eiweißhaltig, der Stuhl retardirt, die Haut trocken und ſpröde. Frühzeitig ſchwellen in der Regel die Knöchel an, und mit der Zeit nimmt das Ödem gewöhnlich die ganzen untern Extremitäten, die Genitalien, die Lendengegend u. ſ. w. ein. Der Oberkörper magert dagegen ab; die Kranken ſehen blaß, kachektiſch aus, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen, der Puls iſt klein, ſchwach, langſam, die Eßluſt gering, die Zunge häufig belegt, oft Aufſtoßen, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, meiſtens retardirter Stuhl, zuweilen aber auch Durchfall zugegen. Die Patienten fühlen ſich ſehr entkräftet und ſind meiſtens pſychiſch nicht wenig verſtimmt, muthlos und traurig. Erreicht die Krankheit einen hohen Grad, ſo iſt der Unterleib oft wie eine Trommel geſpannt, glänzend, der Nabel verſtrichen oder vorgetrieben, das Diaphragma wird nach oben gedrängt, die Reſpiration kurz und erſchwert und dadurch, wie durch das ſtarke Ödem und die Kraftloſigkeit, faſt jede Bewegung unmöglich. Die Verdauung liegt ſehr danieder, das Geſicht wird erdfahl und verfällt, und jetzt erhebt ſich gerne Fieber, das frühzeitig torpid und zuweilen ſelbſt putrid wird.

§. 1513.

Diagnoſe. Von der Schwangerſchaft unterſcheidet ſich Aſcites durch das Ausbilden der Anſchwellung in unbeſtimmten Zeitfriſten, durch den Mangel aller Veränderungen am Muttermunde und in den Brüſten, durch die Beſchränkung aller Secretionen und namentlich durch die Ergebniſſe der Percuſſion und Auſcultation; von **Coeliochysis** und **Peritonitis exsudativa** aber durch dieſelben Momente, welche Hydrothorax von Stethochyſis und Empyem diagnoſticiren.

§. 1514.

Ätiologie. Die Bauchwaſſerſucht iſt etwas frequenter in Frauen als in Männern und tritt vorzüglich gern im vorgerückteren Alter, in den 50ern und 60ern auf: doch ſieht man ſie nicht ſelten auch in Kindern, am wenigſten häufig in den Blüthenjahren. Individualitäten, wie ſie für Hydrops überhaupt prädisponirt ſind,

werden auch von ihr am liebſten befallen. Sie iſt häufiger als Hydrothorax die zuerſt auftretende Form der Waſſerſucht, bildet ſich gern nach heftigen Gaſtro= oder Metrorrhagien, nach ſtarken Hämorrhoidalblutungen oder in Folge anhaltender Diarrhöen, Leukorrhöen u. ſ. f. und entſteht oft aus der Plethora abdominalis, die um die Involutionszeit bei ſitzender Lebensweiſe u. ſ. f. ſo häufig iſt. Wie aber Hydrothorax ſich gern zu allen organiſchen Fehlern oberhalb des Diaphragmas geſellt, ſo tritt Aſcites gern zu den unterhalb des Zwergfells hauſenden Leiden dieſer Art, zu den Degenerationen der Leber, der Milz, des Pankreas, des Magens, der Nieren, der meſeraiſchen Drüſen u. ſ. w.: doch kann auch der Hydrops, welcher durch Herzfehler, in spec. durch Kardiektaſie bedingt wird, als Bauchwaſſerſucht beginnen. Vorzüglich oft tritt dieſe Form als Folge anhaltender Typoſen, neben Fieberkuchen u. dgl. auf, und ſie iſt daher in Sumpfgegenden nicht ſelten neben den Wechſelfiebern wahrhaft endemiſch. Zuweilen entſteht ſie auch durch Metaſtaſe chroniſcher Ausſchläge, inveterirter Geſchwüre u. ſ. w.; doch iſt dieß nicht oft der Fall: von andern Hämatolyſen und den Dyskraſien aber enden vorzüglich Leukophlegmatie, Bleichſucht, Fettſucht, Meläna, Ikterus, Menoplanie, Hämorrhoiden, Scropheln u. ſ. w. gern in Aſcites, d. h. in Hydrops universalis, welcher im Bauche zuerſt hervortritt. Die Waſſerſucht mag aber entſtanden ſein, wie ſie will, ſo tritt Hydrops abdominis einerſeits gern zu Hydrothorax, andrerſeits oft zu Anaſarka.

§. 1515.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Bauchwaſſerſucht verläuft noch langwieriger und oſcillirender als die bisher beſprochenen Formen der Familie, und es iſt nicht ungewöhnlich, 3, 4, ja 6—8 Jahre darüber hingehen zu ſehen, bevor das Übel ſein Ende erreicht. In andern Fällen bringen freilich ſchon ſoviel Monate den Tod. Feuchtes, kaltes Wetter bedingt gewöhnlich Verſchlimmerung, trockne, reine, milde Luft Beſſerung der Zufälle. Geneſung, die hier häufiger als bei den vorausgehenden Gattungen vorkömmt, erfolgt ſtets unter Bethätigung der Excretionen, vorzüglich unter reichlicher Harnabſonderung, indem die Geſchwulſt ſich allmälig verliert und die Functionen der Dauungswerkzeuge ſich regeln. Zuweilen ſah man übrigens auch den Nabel platzen und das Waſſer durch ihn ausfließen. Nicht ſelten hinterbleiben noch längere Zeit dyspeptiſche Zufälle, Conſtipation, Diarrhöe u. dgl., und Recidiven ſind, vorzüglich wo der Hydrops von organiſchen Fehlern bedingt wurde

und in der ſchlechten Jahreszeit, häufig. In andre Krankheit kann das Übel, wo es durch Metaſtaſe entſtand, durch die Wiederkehr des primären Leidens enden: viel häufiger kömmt es aber vor, daß die urſprünglich auf das Abdomen beſchränkte Waſſerſucht ſich zum **Hydrops universalis** fortbildet, indem ſich Hydrothorax beigeſellt, und durch dieſes Hinzutreten hydropiſchen Erguſſes in der Bruſt erfolgt auch meiſtens der Tod, durch Erſtickung. Doch gehen an Aſcites leidende Subjecte nicht ſelten zu Grunde, ohne daß Bruſtwaſſerſucht hinzugekommen wäre, ſterben unter den Erſcheinungen des Ileus oder an Erſchöpfung durch übermäßige Diarrhöen oder erliegen dem torpiden, putriden Fieber mit trockner Zunge, **Calor mordax**, Delirien, Flockenleſen, Sehnenhüpfen, Sopor, Purpuraflecken, Abſterben peripheriſcher Gebilde u. ſ. w.

Die Prognoſe iſt beſſer, als bei den Gattungen der 3 erſten Gruppen: doch gibt es immer noch Fälle genug, in welchen auch die ſorgfältigſte Behandlung den lethalen Ausgang nicht abwenden kann. Das Cauſalmoment und ſeine Entfernbarkeit, die Dauer des Übels, der Grad der Secretionsbeſchränkung, der Dauungsſtörungen, der Abmagerung, der Reſpirationsbeſchwerde, das Alter und die Individualität der Kranken u. ſ. w. ſind vorzüglich in Anſchlag zu bringen. Wenn ſich Hydrothorax beigeſellt oder torpides Fieber eintritt, ſind die Kranken faſt immer verloren.

§. 1516.

Leichenfund. Die Bauchhöhle enthält beträchtliche Mengen, 4, 6, 10, oft 30 — 50 ℔ Waſſer, das ſelten farblos, meiſtens durch Gallenpigment gelblich oder grünlich oder durch Blutroth röthlich gefärbt iſt, etwa 1,018 wiegt und zwiſchen 2 — 3 Procent feſter Beſtandtheile zu enthalten pflegt. Zuweilen ſchwimmen in ihm Faſerſtofffilamente, ſelbſt Hydatiden, und hin und wieder riecht es deutlich nach Schwefelwaſſerſtoff. Das Peritonäum und die ſeröſen Überzüge der Unterleibsorgane ſind dabei nicht ſelten verdickt und undurchſichtig geworden, das Fett in den Omenten iſt meiſtens geſchwunden, und ſie ſind dafür oft mit Waſſer infiltrirt; je nach der Geneſis des Hydrops erſcheinen die Venen des Abdomens bald mit Blut überfüllt, bald wie alle Gebilde auffallend anämiſch. Oft tragen die Organe, welche vom Waſſer beſpühlt waren, die Spuren des Drucks an ſich, ſind klein, ſchlaff, mehr atrophiſch: noch häufiger aber trifft man auf organiſche Veränderungen der Leber, der Milz, des Pankreas, der meſeraiſchen Drüſen u. ſ. w., die, älteren Urſprungs als der Aſcites, ihn veranlaßt hatten: Bright'ſche Nieren-

degeneration wird frequenter neben Bauchwaſſerſucht als neben andern Formen des Hydrops beobachtet.

§. 1517.

Behandlung. Die Indicatio causalis wird durch poſitive Mittel vorzüglich in jenen Fällen erfüllt, welche durch Metaſtaſen entſtanden ſind: es muß dann der Verſuch gemacht werden, die urſprüngliche Affection wieder hervorzurufen oder zu suppliren. Bei der aus Chloroſe, Leukophlegmatie, Hämorrhagien u. ſ. w. entſtandenen Waſſerſucht fällt die urſächliche Indication mit der eigentlichen Krankheitsaufgabe (Verbeſſerung der Blutmiſchung) zuſammen, und wo der Hydrops aus organiſchen Veränderungen entſtand, iſt in der Regel Kunſthülfe fruchtlos, und wenn auch, wie z. B. bei den Fieberkuchen, noch einige Ausſicht auf radicale Hülfe vorhanden iſt, die paſſende Behandlung doch erſt dann einzuleiten, wenn die Waſſeranſammlung entfernt oder doch gemäßigt iſt. Die eigentliche Krankheitsbehandlung hat die bekannten zwei Aufgaben, welche bald neben, bald nach einander erfüllt werden müſſen. Vorzüglich bei dem aus Blut- oder Säfteverluſt, aus leukotiſchem, hämochrotiſchem oder melanotiſchem Proceſſe entſtandenen Aſcites muß ſchon von vorne herein die Blutmiſchung zu verbeſſern geſucht werden und die Anwendung der Evacuantia nur beſchränkt und mit Vorſicht ſtatt finden: die Waſſeranſammlung ſchwindet oft von ſelbſt, wenn die Conſtitution kräftiger wird. In den andern Fällen entleert man zuerſt das Waſſer und beugt erſt dann, ſoviel es möglich iſt, durch eine die Miſchung des Blutes u. ſ. w. berückſichtigende Therapeutik ſeinem Wiederentſtehen vor.

Um den Erguß zur Reſorption zu bringen, bethätigt man die Secretionen und befolgt dabei alle in Bezug auf die Hydropſien überhaupt gegebenen Regeln, wechſelt häufig mit den Colatorien und Mitteln und läßt von Zeit zu Zeit Pauſen eintreten, in denen man entweder keine oder nur toniſirende Medicamente reicht. Antreibung der Nierenſecretion iſt vorzüglich bei dem durch organiſche Fehler, Gicht, Leukoſe u. ſ. w. bedingten Aſcites von Wichtigkeit, während Abführmittel dort, wo Plethora abdominis, Hämorrhoiden u. ſ. w. Veranlaſſung gaben, und auf die Haut wirkende Medicamente hauptſächlich in durch Metaſtaſe entſtandenen Fällen gute Dienſte leiſten. Mit gelinden, ſogenannten antiphlogiſtiſchen Hydragogis richtet man aber in der Regel nicht viel aus, und der lang fortgeſetzte Gebrauch der Digitalis, des Calomels u. ſ. w. iſt ſelbſt nicht ſelten ſchädlich. Juniperina, Terbenthin, Squilla, Kanthariden,

Levisticum, **Pyrola umbellata**, **Cainca** u. dgl. ſind die **Diuretica**, **Extr. saponac.**, **Rheum**, bei venöſer Staſe **Senna**, **Jalappa**, **Gumm. gutt.**, **Aloë**, **Ol. ricini** u. ſ. f. die **Purgantia** und Schwefel mit **Phellandrium**, Kampher, Antimonialien, Dampfbäder u. ſ. w. die ſchweißtreibenden Mittel, deren man ſich mit dem beſten Erfolge bedient; doch berückſichtige man ſtets die Digeſtionswerkzeuge und vermeide durch zu gewaltſames Eingreifen die Störungen in ihnen zu vermehren, vielleicht gar bis zur Erſchöpfung zu ſteigern.

Wird das Waſſer nicht reſorbirt, ſo iſt, wenn der Bauch ſehr geſpannt und die Reſpiration beengt wird, die Paracenteſe indicirt, welche man am beſten in der Mitte einer von der **Spina anter. super.** des linken Hüftbeins zur **Symph. oss. pub.** gezogenen Linie vornimmt, nachdem man ſich durch den Pleſſimeter überzeugt hat, daß man kein Organ verletzen werde. Dieſe Operation hilft zwar ſelten radical, allein meiſtens erleichtert ſie doch ſehr und friſtet das Leben: auch ſieht man nicht ſelten, daß Mittel, welche vor der Paracenteſe unwirkſam waren, nach derſelben kräftige Hydragoga werden. In der Mehrzahl der Fälle muß man freilich über kurz oder lang die Operation wiederholen; allein ich habe Patienten geſehen, welche 15—20 mal paracenteſirt wurden und ihr Leben ſo 3, 4 und mehr Jahre friſteten. Daß Hydrothorax zum Aſcites hinzutritt, verbietet den Gebrauch des Troicarts nicht, ſondern macht ihn um ſo nöthiger, da nach der Entleerung des im Unterleibe angeſammelten Waſſers oft auch die Bruſtbeſchwerden abnehmen. Iſt der Erguß beſeitigt, ſo kömmt der zweite Theil der Krankheitsaufgabe, Verhütung ſeiner Neubildung, in Betracht, und dieſer wird außer durch fortgeſetztes Offenhalten der Colatorien durch Tilgung des Wurzelproceſſes der Hydropſie und ein mehr roborirendes Verfahren zu erfüllen geſucht. Außer einer Behandlung der etwa vorhandenen Desorganiſationen, Dyskraſien u. ſ. w., die aber freilich je nach der Verſchiedenheit dieſer Zuſtände variiren muß und oft erfolglos bleibt, paſſen daher im Allgemeinen die bitter aromatiſchen Mittel, wie **Calam. arom.**, **Cort. aurant.**, **Tinct. rhei Darel.** mit etwas Naphtha, die reinen Amara, Abſynth, Quaſſia, **Fel taur.** u. dgl., und die Eiſenmittel in der Verdauungskraft angemeſſener Form und Verbindung. Auch China und Ähnl. kann zuweilen von großem Nutzen ſein. Eine leichtverdauliche, mehr animaliſche, gelind reizende Koſt, Wein mit Waſſer, Bier, Eiſenſäuerlinge als Getränk, Aufenthalt in geſunder, ſonniger Luft, paſſive Bewegung ꝛc. müſſen dieſe Mittel unterſtützen.

Überdieß gibt es aber wie bei der Bruſtwaſſerſucht auch hier

manchfache Indicationes symptomaticae. So erheiſchen die Dauungsſtörungen je nach ihrer differenten Natur bald Emetica, bald Extr. amaricant., Fel taur. u. dgl.: in andern Fällen ſind Antacida angezeigt und in wieder andern die aromatiſch bittern Tincturen oder die flüchtigen Reizmittel. Die Durchfälle, welche ſich neben Aſcites hin und wieder einſtellen, haben analoge Bedeutung wie die Blennorrhöe der Bronchien neben Hydrothorax, ſind, ſo lange ſie nicht profus werden, wohlthätig und dürfen nicht unterdrückt werden. Gern werden ſie aber colliquativ, erſchöpfen dann raſch die Kräfte und befördern den Eintritt des torpiden Fiebers: Opium, Columbo, Simaruba u. dgl. müſſen ſie dann beſchränken. Das torpide Fieber aber erheiſcht die flüchtigen Reizmittel, Valeriana, Serpentaria, Kampher, verſüßte Säuren, Naphten u. dgl.; wo die Diſſolutionserſcheinungen ſtärker hervortreten, mit China u. dgl. verbunden. In der Regel iſt aber alle Behandlung vergeblich.

In der Reconvaleſcenz iſt die Therapeutik und namentlich das Regimen noch längere Zeit fortzuſetzen. Bilden ſich Affectionen wieder aus, deren Unterdrückung den Hydrops veranlaßte, ſo ſind ſie zu befördern und feſtzuhalten: wird aus Aſcites aber Hydrops universalis, ſo iſt die Behandlung der Bruſtwaſſerſucht mit der des Hydrops abdominis zu verbinden.

Siebente Gattung. Hydrocystis. Sackwaſſerſucht.

Syn. Hydrops abdominis saccatus, cysticus. Hydrops peritonaei.

§. 1518.

Gattungscharakter. In der Regel ſehr langſam bildet ſich am oder im Abdomen eine mehr oder minder umſchriebene Geſchwulſt aus, die aus einem mit Waſſer (oder Hydatiden) gefüllten Sacke beſteht und daher fluctuirt, einen matten Percuſſionston gibt u. ſ. w. Sie ändert nach der Körperſtellung ihre Lage nicht oder ſehr wenig: die Secretionen ſind im Beginne nicht ſonderlich beſchränkt, und erſt ſpät ſchwellen die Knöchel: durch Druck auf die Baucheingeweide werden aber manchfache Zufälle bedingt.

Eintheilung. Je nachdem ſich der waſſergefüllte Sack in den Scheiden der Bauchmuſkeln, zwiſchen den Bauchmuſkeln und dem Peritonäum oder in der Bauchhöhle ſelbſt von irgend einem der dort gelegenen, zum chylopoietiſchen Syſteme gehörigen Organe aus bildet, gibt es 3 Arten der Hydrocystis, muscularis, perito-

naealis und interna, von welcher die letztere noch in mehrere Abarten, Hydrocystis hepatis, lienis, omenti, mesenterii u. ſ. w. zu theilen wäre. Jede dieſer Species, vorzüglich die letzte, wird aber nicht ſelten durch Hydatiden bedingt und ſtände dann beſſer bei den Neoplasmen: nur ſind wir ſelten im Stande, dieß ſchon während des Lebens mit Sicherheit zu erkennen, und ich muß daher die Hydrocystis hydatidosa hier zugleich mit der simplex abhandeln.

Erſte Art. Hydrocystis muscularis. Die Sackwaſſerſucht der Bauchmuſkeln.

§. 1519.

Symptome. Die Kranken empfinden ein Spannen und Ziehen längs der Musculi recti abdominis, und es bildet ſich langſam und allmälig bald nur auf einer, bald auf beiden Seiten eine längliche, dem Verlaufe des Muſkels folgende, geſpannte und fluctuirende Geſchwulſt, die ſtark nach außen vorſpringt, ſich nicht verſchieben läßt, nach der Lage der Kranken ihren Sitz nicht ändert und für die Berührung nicht empfindlich iſt. Sie kann einen beträchtlichen Umfang erreichen, und dann ſtört ſie die Bewegung des leidenden Muſkels, das Nieſen, Lachen, Huſten u. ſ. w., die Haut über ihr wird blaß, kühl und ödematös, und die Percuſſion ergibt einen matten Ton, zuweilen Hydatidenzittern. In innern Gebilden finden ſich ſelten Störungen; doch hat man heftiges Erbrechen, hartnäckige Conſtipation u. dgl. beobachtet. Die Affection kann eine Reihe von Jahren währen, ohne daß ſtärkere Beſchränkung der Excretionen, Ödem der Knöchel und ähnliche allgemeinere Zeichen des Hydrops hinzutreten.

Zweite Art. Hydrocystis peritonaealis. Die Sackwaſſerſucht des Bauchfells.

§. 1520.

Symptome. Auch dieſe Form entſteht in der Regel ſehr langſam, nicht ſelten aber unter Schmerzen, die von einer beſtimmten Stelle des Bauches ausgehend bald Kolikſchmerzen, bald einem Rheumatismus gleichen, durch Druck aber gewöhnlich nicht vermehrt werden. Nach und nach bildet ſich an dieſer Stelle (zuweilen jedoch auch an mehreren Stellen zugleich) eine ſchmerzloſe, kalte, ziemlich harte und nur undeutlich fluctuirende Geſchwulſt von gewöhnlich runder Geſtalt, die tiefer als bei der vorigen Form ſitzt und ſich

nicht wie dort nach außen, ſondern mehr nach innen, gegen die Baucheingeweide entwickelt, da das Fluidum zwiſchen Bauchfell und Bauchmuſkeln angeſammelt iſt und mehr jenes als dieſe vor ſich herdrängt. Man fühlt daher die Geſchwulſt, die oft einen ſehr beträchtlichen Umfang erreicht, von den Bauchdecken aus ins Abdomen ſich fortſetzen, kann ſie gleichſam mit der Bauchwand aus den Eingeweiden emporheben. Die Haut iſt auch über ihr oft blaß und ödematös, der Percuſſionston matt und zuweilen Hydatiden verrathend, und die Lage der Kranken ändert an der Stelle, wo man die Geſchwulſt fühlt, nur wenig. Die Dauungsſtörungen durch Compreſſion ſind bei dieſer Art, die zuweilen das ganze Abdomen füllt, ſchon viel beträchtlicher als bei der **muscularis**, oft wird ſelbſt die Reſpiration beeinträchtigt, und wenn auch anfangs keine allgemeineren hydropiſchen Symptome vorhanden ſind, ſo treten dieſelben doch häufiger und frühzeitiger hinzu, als bei der erſten Species.

Dritte Art. **Hydrocystis interna.** Die innere Sackwaſſerſucht.

§. 1521.

Symptome. Hier entwickelt ſich der mit Waſſer, noch häufiger aber mit Hydatiden gefüllte Sack von irgend einem der Unterleibsorgane, von der Leber, der Milz, dem Meſenterium oder Meſokolon, den Omenten u. ſ. w. aus, und es bildet ſich daher langſam und meiſtens ohne Schmerz an irgend einer Stelle des Bauches, aber in der Tiefe, deutlich hinter den Bauchdecken, eine mehr oder minder große, gewöhnlich halbkugelige Geſchwulſt, die undeutlich fluctuirt, nicht verſchiebbar und nach der Körperſtellung wenig veränderlich iſt und auf welcher der Pleſſimeter einen matten Ton oder Hydatidenzittern vernehmen läßt. Die Haut über derſelben iſt in der Regel normal, kühl, die Berührung nicht ſchmerzhaft: doch kömmt es auch vor, daß ſich, wo die Geſchwulſt in empfindlichen Organen ihren Sitz hat, in der umgebenden Subſtanz und im Sacke ſelbſt Entzündung einſtellt, die leidende Partie ſchmerzhaft wird, die Geſchwulſt mit den Bauchdecken verwächſt, die Haut ſich röthet u. ſ. w. Es beeinträchtigt dieſe Form die Function der Baucheingeweide natürlich noch mehr als die vorausgehende, da ſie ſich in unmittelbarer Berührung mit denſelben und oft auf ihre Koſten entwickelt: je nach dem verſchiedenen Sitze des Sackes ſind aber die Symptome ſehr verſchieden, und während z. B. bei **Hydrocystis hepatis** oft Gelbſucht ſich ausbildet, bedingt die Sackwaſſerſucht des

Netzes gewöhnlich heftiges Erbrechen, die des Meſenteriums oft hartnäckige Verſtopfung, machen große Geſchwülſte in der Nähe des Zwergfells die Reſpiration beklommen, während ſie in dem untern Theile der Bauchhöhle gelegen zuweilen Harn= oder Stuhlverhaltung, Vorfälle des Uterus oder der Scheide u. dgl. bedingen u. ſ. w. Die allgemeinen Zeichen der Waſſerſucht, ſpärliche Secretionen, leukophlegmatiſches Ausſehen, Ödem der Knöchel u. ſ. f. treten auch hier viel ſpäter als bei freier Bauchwaſſerſucht ein, wenn auch in der Regel früher als bei den zwei erſten Arten.

§. 1522.

Diagnoſe. Die wenigſtens anfangs mehr umſchriebene, bei den beiden erſten Species oberflächlicher gelegene Anſchwellung, die Unveränderlichkeit derſelben nach der Lage der Kranken, die Ergebniſſe der Percuſſion, das minder deutliche Fluctuiren, der trägere Verlauf, das ſpätere Eintreten der Secretionsbeſchränkung, des Ödems u. ſ. w. ſichern die Diagnoſe von Aſcites. Von Abſceſſen aber und andern Abdominalgeſchwülſten unterſcheidet ſich Hydrokyſtis durch ihre langſame Entwicklung, durch den fehlenden oder doch nur geringen Schmerz, durch den Mangel jeder Spur von Febr. suppuratoria u. ſ. w. Sollte die Erkenntniß zweifelhaft ſein, würde die Acupuncturnadel Aufſchluß geben.

§. 1523.

Ätiologie. Die veranlaſſenden Momente der im Allgemeinen ziemlich ſeltenen Sackwaſſerſuchten ſind noch ſehr im Dunkeln. Die beiden erſten Arten kommen faſt nur in Frauen, die ſchon mehrmals geboren haben, vor: die dritte hingegen findet ſich in beiden Geſchlechtern und, wenn auch häufiger im vorgerückteren Alter, zuweilen doch auch in jugendlichen Subjecten. Schädlichkeiten, wie ſie die freien, mehr allgemeinen Hydropſien zu erzeugen pflegen, ſcheinen für die Geneſis dieſer localen Waſſeranſammlungen ohne Bedeutung: in der Regel ſind aber auch keine örtlichen Incitamente nachzuweiſen, und Entzündung, als deren Product Manche die Waſſerſäcke betrachtet wiſſen wollen, geht faſt niemals voraus.

§. 1524.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es währt faſt immer Jahre und zuweilen Jahrzehnden lang, bevor die Waſſergeſchwülſte des Unterleibs ihre volle Ausbildung erreichen und das Leben bedrohen: doch tödtet die 3te Species im Allgemeinen ſchneller als

die 2 erſten. **Geneſung** durch Reſorption des im Sacke enthaltenen Fluidums kömmt nur ſehr ſelten vor: zuweilen platzt aber die Kyſte nach außen, entleert ihren Inhalt (Waſſer oder Hydatiden) und verwächſt dann. Nicht ſelten iſt dieſe Entleerung aber nur palliativ; der Sack füllt ſich aufs Neue. Hin und wieder hört die erſte Art auf Fortſchritte zu machen, die Waſſergeſchwulſt der Bauchmuſkeln bleibt das ganze Leben hindurch ohne zu wachſen und beträchtliche Störungen zu erregen. Bei den zwei andern Arten hingegen ſcheint ein ſolcher Ausgang nicht vorzukommen, ſie verbinden ſich, wenn ſie lange genug gewährt haben, wie andere Abdominalgeſchwülſte, mit Aſcites und Hydrops universalis und führen ſo zum Tode. Der lethale Ausgang kann übrigens auch ſchon früher durch die Beeinträchtigung wichtiger Functionen, durch das Platzen des Sackes in die Bauchhöhle und Peritonitis, durch die Entzündung und ſelbſt Gangrän der die Geſchwulſt umgebenden Theile u. ſ. w. eintreten.

Die **Prognoſe** iſt eben nicht günſtig: die Affection bedroht das Leben zwar erſt ſpät, aber meiſtens ſicher. Die erſte Species iſt viel leichter heilbar als die zweite und dritte, und je wichtiger das Gebilde iſt, von welchem aus oder auf deſſen Koſten die letzte ſich entwickelt, deſto größer iſt die Gefahr. Es iſt günſtiger, wenn der Sack nur Waſſer als wenn er Hydatiden enthält; je größer er iſt, je länger er beſteht, deſto ſchlimmer iſt es, und Zeichen der Entzündung oder gar der Gangrän in ſeinem Umkreiſe, ſein Platzen nach innen u. ſ. w. ſind von ſehr übler Vorbedeutung.

§. 1525.

Leichenfund. Bei allen Formen iſt das Fluidum von einer Kyſte umſchloſſen, die aber je nach der Species auf verſchiedene Weiſe gebildet und gelagert iſt. Bei der muscularis beſteht ſie aus der verdichteten Zellſtoffſcheide der Bauchmuſkeln, beſonders des M. rectus abd., bei der zweiten Art nach innen aus dem verdickten Peritonäum und nach außen aus den Bauchmuſkeln und ihrem Zellgewebe, und bei der dritten findet ſich die Anſammlung bald zwiſchen den Blättern des Meſenteriums, der Omente oder unter der Serosa irgend eines Baucheingeweides, bald in einer neugebildeten ſackförmigen Membran, welche irgendwo angeheftet iſt. Nur ſelten beſteht die Geſchwulſt aus einer einzigen Höhle, meiſtens iſt ſie in zahlreiche Fächer getheilt, die oft ungeheure Mengen (bis zu 20 und 30 ℔) eines in der Regel an feſten Beſtandtheilen reichen, zuweilen gelatinöſen Fluidums enthalten, oder ſie iſt, beſonders bei der dritten Art, mit einer Anzahl von größeren und kleineren Hydatiden gefüllt, die zwar in der

Regel nur einfache Waſſerblaſen (ſogen. Akephalokyſten), zuweilen aber auch wahre Organiſmen (Echinococci) ſind. Immer haben dieſe Säcke, deren ſich zuweilen mehrere nebeneinander finden, die benachbarten Gebilde mehr oder minder comprimirt, man trifft in ihrem Umkreiſe hin und wieder Spuren der Entzündung und ſelbſt des Brandes an, hie und da ſind ſie geborſten und haben ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleert, und oft begegnet man neben ihnen auch freien Waſſeranſammlungen im Bauche und der Bruſt.

§. 1526.

Behandlung. Bethätigung der Secretionen iſt in der Regel fruchtlos und kann nur das Hinzutreten freier Waſſerſucht verhüten: eben ſo wenig leiſten reizende, die Reſorption befördernde Topica, und ſie erheiſchen Vorſicht, da ſie Entzündung ꝛc. erregen können. Bei den beiden erſten Arten muß daher frühzeitig die Entleerung auf chirurgiſchem Wege verſucht werden. Wo der Sack nur eine Höhle hat, genügt die Punction; ſind aber Kyſten oder Hydatiden vorhanden, ſo bedarf es oft des Einſchnitts, und kleinere Säcke in den Bauchdecken werden am beſten ausgeſchnitten. Nach der Punction muß ein Compreſſivverband die Wiederanſammlung des Waſſers verhüten, und man hat die Injection von Rothwein, das Einblaſen von Luft u. ſ. w. empfohlen, um adhäſive Entzündung zu erzeugen. Die Nähe des Peritonäums macht dieß Verfahren aber gefährlich. Bei der dritten Art iſt die Punction gewöhnlich fruchtlos, da hier die Geſchwülſte meiſtens Hydatiden enthalten, oft gefährlich und immer nur palliativ: man muß ſich in der Regel darauf beſchränken, die durch Druck erzeugten Beſchwerden durch eine ſymptomatiſche Behandlung möglichſt zu mäßigen, die Entzündung im Umkreiſe des Sackes ſchon in ihren Anfängen zu bekämpfen und die freie Waſſerſucht, welche ſich mit der Zeit beigeſellt, auf die bekannte Weiſe zu tilgen. Öffnet ſich die Kyſte nach außen, ſo iſt die zurückbleibende Höhle nach den Grundſätzen der Chirurgie, wie ein entleerter innerer Abſceß, zu behandeln; ergießt ſich ihr Inhalt aber in die Bauchhöhle, ſo vermag das antiphlogiſtiſche Verfahren nur ſelten den lethalen Ausgang abzuwenden.

Fünfte Gruppe. Hydropſien des Genitalſyſtems.

§. 1527.

Die einzige Form des Hydrops im männlichen Genitalſyſteme, die Hodenwaſſerſucht, Hydrorchis, Hydrocele, fällt in den Bereich

der Chirurgie und wird daher hier nicht geſchildert. Dagegen gibt es zwei Gattungen der Hydropſie im weiblichen Genitalſyſteme, Hydroophoron und Hydrometra, die, wenn gleich auch ſie zuweilen chirurgiſche Hülfe erheiſchen, dem eigentlichen Arzte doch allzu wichtig ſind, als daß ich ſie mit Stillſchweigen übergehen dürfte.

Achte Gattung. Hydroophoron. Eierſtockswaſſerſucht.

Syn. Hydrops ovarii, Hydroarion.

§. 1528.

Gattungscharakter. Langſam und ohne Schmerz ſchwillt einer der Eierſtöcke, ſeltener beide, zu oft ſehr beträchtlicher Größe an, fluctuirt und bedingt durch Druck auf benachbarte Gebilde mannichfache Functionsſtörungen. Die Menſes gerathen dabei in Unordnung und ſtocken oft ganz. Gewöhnlich erſt ſpät beſchränken ſich auch die andern Secretionen, wird das Ausſehen leukophlegmatiſch und ſchwellen die Knöchel.

§. 1529.

Symptome. Die Kranken haben anfangs nur ein Gefühl von Schwere in der Gegend eines, ſeltener beider Ovarien, und nur bei genauer Unterſuchung findet man im Winkel des Hüftbeins mit dem Schaambeine eine undeutliche, bewegliche, rundliche Geſchwulſt, welche für die Berührung nicht empfindlich iſt. Allmählig aber wird die Anſchwellung größer, ſteigt aus dem Becken hervor und läßt ſich deutlicher durch die Bauchdecken fühlen: ihre Oberfläche iſt bald glatt, bald ungleich, höckerig, wie gelappt und dann oft von ungleicher Conſiſtenz: in der Tiefe aber fühlt man, wenn man die Geſchwulſt zwiſchen die Hände nimmt, Fluctuation, bald mehr, bald minder deutlich. Der Bauch wird auf einer Seite mehr als auf der andern aufgetrieben, die Percuſſion, welche auf dem Tumor einen matten Ton ergibt, zeigt, daß der Darm nach der entgegengeſetzten Seite gedrängt iſt, und allmälig ſteigt die Geſchwulſt bis in das Hypochondrium und zum Diaphragma herauf, ja nimmt ſelbſt das ganze Abdomen ein. Da ſie den Fundus uteri gewöhnlich nach der geſunden Seite drängt, findet man bei der Exploration durch die Scheide die Vaginalportion nach der kranken hingekehrt, und nicht ſelten iſt die Fluctuation deutlicher im Scheidengewölbe oder durch den Maſtdarm als durch die Bauchdecke wahrnehmbar. Die Vagina iſt kühl, ſchlaff, nicht ſelten iſt Leukorrhöe zugegen, und

ſtehen die Kranken noch im Blüthenalter, ſo finden ſich Unordnungen im Typus der Menſtruation, ſie tritt ſeltener, ſparſamer, wäſſeriger ein und ceſſirt wohl auch ganz. Zuweilen leiden die Kranken an Globus hystericus und ähnlichen Nervenzufällen, häufig iſt der Schenkel der leidenden Seite eingeſchlafen, taub, ſeltener paretiſch. Die Harn= und Stuhlentleerung iſt oft durch den Druck des Tumors erſchwert und ſelbſt unmöglich, und wenn die Geſchwulſt hoch ſteigt, ſo kommen nicht ſelten Erbrechen, Schluchzen, ikteriſche Zufälle, ſelbſt Reſpirationsbeſchwerden hinzu. Gewöhnlich erſt nach geraumer Zeit werden die untern Extremitäten, die Genitalien u. ſ. w. ödematös, und noch ſpäter treten leukophlegmatiſches Ausſehen, Abmagerung der obern Körperhälfte und Beſchränkung der Secretionen, rother, trüber Harn, trockene Haut u. dgl. ein.

§. 1530.

Diagnoſe. Von Aſcites unterſcheidet ſich die Waſſerſucht des Ovariums auf dieſelbe Weiſe wie Hydrokyſtis und überdieß noch durch die Ergebniſſe der Unterſuchung durch Scheide und Maſtdarm. Die Reſultate dieſer und der Ausgangspunkt und Sitz der Geſchwulſt ſichern vor Verwechslung mit Sackwaſſerſucht, und die Fluctuation, die Schmerzloſigkeit, der beträchtliche Umfang der Anſchwellung u. ſ. w. vor der mit andern Krankheiten des Eierſtockes. Von der Schwangerſchaft aber und Uterinkrankheiten diagnoſticirt ſich das Leiden dadurch, daß die Erſcheinungen nicht von der Mittellinie des Körpers, ſondern von der Seite ausgehen, daß die Vaginalportion zwar ſchief ſteht, aber ſonſt unverändert iſt, daß man durch das Rectum neben der krankhaften Geſchwulſt oft den normalen Uterus fühlen kann u. ſ. f.

§. 1531.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit nicht vor der Pubertät und am häufigſten gegen die Involution hin oder nachdem dieſe bereits eingetreten iſt. Übermäßige Reizung des Genitalſyſtems ohne Conception, vielleicht aber auch übermäßige Enthaltſamkeit ſcheint zu ihrer Erzeugung beizutragen, und ſie kömmt daher in Freudenmädchen u. dgl., aber auch in alten Jungfern, in Nonnenklöſtern u. ſ. w. häufig vor. Sie findet ſich übrigens auch in Frauen, welche ſchon mehrmals geboren haben, wiewohl ſelten kurz nach der Entbindung. Zuweilen bildet ſie ſich nach heftigen Metrorrhagien aus, und oft geſellt ſie ſich andren Eierſtockskrankheiten, ſteatomatöſen oder ſkirrhöſen Degenerationen u. dgl., hie und da auch Uterinaffectionen bei.

In der Mehrzahl der Fälle aber iſt durchaus kein Cauſalmoment aufzufinden.

§. 1532.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es iſt Hydroophoron eine der langwierigſten Hydropſien; faſt immer dauert es mehrere Jahre und oft Jahrzehende, bevor das Übel ſeine volle, lebensgefährliche Ausbildung erreicht hat. In jüngeren Subjecten ſcheint ſeine Entwicklung etwas raſcher als in älteren ſtattzufinden. Geneſung durch Aufſaugung des Fluidums kömmt wohl nur ſehr ſelten oder nie vor: wohl aber hat man wiederholt geſehen, daß, wie bei Hydrokyſtis, die Natur ſich Wege nach außen bahnte, das Waſſer durch die Bauchdecken, durch die Scheide oder durch den Darm entleert wurde und Geneſung eintrat. Ja man will ſelbſt beobachtet haben, daß der Eierſtock nach innen zerriſſen und das in die Bauchhöhle ergoſſene Fluidum reſorbirt worden ſei. Allein nicht überall, wo ſich das Waſſer Bahn nach außen bricht, tritt Geneſung ein, ſeine Entleerung iſt oft nur palliativ, und das Berſten der Geſchwulſt in den Unterleib iſt viel häufiger lethal als heilſam. Der gewöhnlichſte Ausgang iſt der in den Tod, welcher auf dieſelben verſchiedenen Weiſen wie bei Sackwaſſerſucht erfolgen kann, am häufigſten aber durch das Hinzutreten von Aſcites und **Hydrops universalis** herbeigeführt wird.

Die Prognoſe iſt nicht günſtig; es werden von der durchaus nicht ſeltenen Affection verhältnißmäßig ſehr wenige Kranke geheilt, wohl aber gelingt es einer aufmerkſamen Behandlung nicht ſelten, das Leben lange zu friſten. Je länger das Übel ſchon beſteht, je größer die Geſchwulſt, je bedeutender die Functionsſtörung anderer Gebilde iſt u. ſ. w., deſto ſchlimmer iſt es.

§. 1533.

Leichenfund. In der großen Mehrzahl der Fälle und vielleicht immer geht der ſogenannte **Hydrops ovarii** von den Follikeln (den Graaf'ſchen Bläschen) aus und beruht auf einer übermäßigen Ausdehnung dieſer durch Flüſſigkeit. Wenn man hin und wieder auch unter dem ſeröſen Überzuge des Eierſtockes Waſſeranſammlung beobachtet haben will und in andern Fällen aus der Zahl der waſſergefüllten Kyſten ſchloß, daß dieſe Neubildungen ſeien, ſo kann man ſich getäuſcht haben; doch iſt die Möglichkeit dieſer Veränderungen nicht in Abrede zu ſtellen. Zuweilen entwickelt ſich nur ein Follikel zur Größe einer Fauſt, eines Kopfes und darüber, und dann

beſteht die Geſchwulſt nur aus einer großen Kyſte, an deren Wand der Reſt des verkümmerten Eierſtockes liegt: häufiger aber dehnen ſich mehrere und oft ſehr zahlreiche Bläschen zugleich oder nacheinander aus, das Stroma, in welches ſie gebettet ſind, ſchwindet, und das hydropiſche Ovarium erſcheint traubenförmig, aus auf- und aneinander gehäuften Kyſten zuſammengeſetzt. Dieſe Säcke haben bald dickere, bald dünnere Wandungen und enthalten bei einfachem Hydroophoron eine bald wäſſerige, bald gelatinöſe Flüſſigkeit von verſchiedener Farbe oft in ungeheurer Menge, zuweilen, jedoch ſeltener als bei Hydrokyſtis, auch Hydatiden. Oft aber kömmt es vor, daß, während einzelne Follikel hydropiſch ſind, in andern ſich fettwachsartige Maſſen (oft mit Haaren und Zähnen), Fibroide, ſkirrhöſe Ablagerungen u. dgl. finden. Die Eierſtocksgeſchwulſt hat oft alle Baucheingeweide aus ihrer normalen Lage verdrängt und comprimirt, iſt nicht ſelten mit ihrer Umgebung verwachſen, zuweilen perforirt oder zerriſſen, von Merkmalen der Entzündung umgeben u. ſ. f. Trat der Tod aber unter den Erſcheinungen des Hydrops universalis ein, ſo findet ſich auch hier im Bauche, in der Bruſt und im Unterhautzellgewebe Waſſer.

§. 1534.

Behandlung. Wie bei der Sackwaſſerſucht, mit welcher die Krankheit überhaupt große Ähnlichkeit hat, vermag das Antreiben der Secretionen nur das Hinzutreten des freien Hydrops zu verzögern, nicht das Ovarium ſelbſt zu entleeren, und Jod und ähnliche Mittel leiſten nicht viel mehr. Man verſäume jedoch nicht bei Frauen in den Blüthenjahren die Menſtruation ſo lang als möglich zu erhalten und verſuche, wo ſie vor der Zeit ceſſirt, ihre Wiederherſtellung. Sobald man der Geſchwulſt mit Sicherheit beikommen kann, mache man die Paracenteſe, je nachdem die Fluctuation hier oder dort deutlicher iſt, durch die Bauchdecken oder im Scheidengewölbe. Je früher man dieſelbe unternimmt, deſto mehr iſt radicale Hülfe zu hoffen, und wenn die Operation auch meiſtens nur palliativ iſt, ja bei mehreren Kyſten niemals alles und oft nur wenig Waſſer entleert, ſo iſt ſie doch das Hauptmittel zur Friſtung des Lebens: man hat ſie zuweilen 60 und 100 mal wiederholt, nach und nach Tauſende von Pfunden Waſſers abgelaſſen und ſo die Kranken zu hohem Alter gebracht. Das Liegenlaſſen der Canüle hat in der Regel keinen Vortheil, Injectionen in den entleerten Eierſtock können leicht Entzündung hervorrufen, deren man nicht mehr Herr zu werden vermag, und bewirken in großen Säcken doch keine Verwachſung, und

zu der von den Americanern vorgeſchlagenen Excision werden ſich in früheren Stadien wenig Kranke verſtehen, und ſpäter muß die Verletzung zu groß ſein, als daß ſie empfohlen werden könnte. Man ſorge daher neben der Paracenteſe, wie bei Hydrokyſtis, nur für Milderung der durch Druck bedingten Zufälle, halte die Excretionen durch Abführmittel, Klyſtiere, den Katheter u. ſ. w. offen, beſchwichtige die hyſteriſchen Symptome durch Sedativa und Antiſpasmodica und bekämpfe etwa hinzutretende Entzündung oder die Erſcheinungen der allgemeinen Waſſerſucht auf paſſende Weiſe. Man ſuche die Dauungswerkzeuge durch ein paſſendes Regimen in ihrer Integrität zu erhalten und vergeſſe, wenn die Kranken blaß und kachektiſch ausſehen, abzumagern beginnen u. ſ. f., der Roborantia nicht.

Neunte Gattung. Hydrometra. Gebärmutterwaſſerſucht.

Syn. Hydrops uteri.

§. 1535.

Gattungscharakter. Es ſammeln ſich ohne Schmerz und ſehr allmälig bald in der Höhle, bald in der Subſtanz der Gebärmutter mehr oder minder beträchtliche Mengen ſeröſer Flüſſigkeit an, welche das Volumen des Organs vergrößern und ſo durch Druck auf benachbarte Gebilde manchfache Störungen bedingen. Bald früher, bald ſpäter werden die Secretionen beſchränkt, die untern Extremitäten ödematös u. ſ. f.

Eintheilung. Man hat ſehr verſchiedene Krankheitszuſtände unter der Benennung Hydrometra zuſammengeſtellt und außer den eigentlich hydropiſchen Ergüſſen auch die Anſammlung von Schleim und Eiter in der Uterinhöhle, die übergroße Menge von Fruchtwaſſer in der Schwangerſchaft, die ſogenannte Hydatidenmola u. ſ. w. hiehergerechnet. Gewiß aber verdienen nur die ſeröſen Anſammlungen im Uterus, welche auch die andern Charaktere des Hydrops tragen und von der Gebärmutter, nicht von Deformitäten oder Anomalien des Eies ausgehen, als Gebärmutterwaſſerſucht zu gelten, wenn es gleich nicht immer leicht iſt, ſie von andern Affectionen ſcharf zu trennen. Selbſt mit dieſer Beſchränkung des Begriffes zerfällt aber dieſe im Ganzen ſeltene Krankheitsgattung in 3 verſchiedene Arten, je nachdem das Fluidum die Höhle der Gebärmutter füllt, ihre Subſtanz infiltrirt oder endlich in einem Sacke enthalten iſt, welcher in oder an den Wandungen des Uterus liegt. Die 2te Art kann für ſich beſtehen und mit der erſten oder dritten verbunden vorkommen.

Erſte Art. Hydrometra interna. Die Höhlenwaſſerſucht der Gebärmutter.

Syn. Hydrops uteri vulgaris, profluens. Die freie Gebärmutterwaſſerſucht.

§. 1536.

Symptome. Es beginnt das Leiden gewöhnlich mit einem Gefühle von Druck und Schwere im Becken und in den untern Extremitäten, von Kälte im Kreuze und in den Schenkeln, die Menſtruation ceſſirt, und der Bauch ſchwillt zuerſt über der Schaambeinverbindung an. Bei genauerer Unterſuchung findet man den Uterus als eine halbkugelige, ſchmerzloſe, ziemlich harte Geſchwulſt hinter der Symphyſe in der Mittellinie des Körpers, in der man nur undeutlich Fluctuation fühlt und auf welcher der Percuſſionston matt iſt. Die Exploration durch die Scheide aber zeigt die Vaginalportion hochſtehend, verkürzt, ſpäter oft verſtrichen, den Muttermund geſchloſſen, und wenn man während des Touchirens zugleich auf den Fundus uteri drückt, ſo nimmt man in der Regel das Schwappen einer Flüſſigkeit viel deutlicher als durch die Bauchdecken wahr. Die Scheide ſelbſt iſt in der Regel kühl, ſchlaff und trocken; doch iſt hie und da auch Leukorrhöe zugegen, und nicht ſelten gehen von Zeit zu Zeit bald im Typus der Menſtruation, bald in unregelmäßigen Intervallen unter wehenartigen Schmerzen geringere oder größere Mengen wäſſerigen Fluidums ab, wonach ſich die Anſchwellung immer etwas vermindert. Oft fehlen aber auch dieſe Ergüſſe oder bleiben mit der Zeit aus, und dann dehnt ſich der Uterus nach und nach ſo aus, daß er den ganzen Bauch einnimmt, durch Druck die Emiſſion des Harns und der Fäces hindert und Übeligkeit, Erbrechen, Athmungsbeſchwerden u. ſ. w. hervorruft. Dann leidet auch die Geſammtconſtitution, welche ſich im Anfange wenig alienirt zeigte, die Kranken werden leukophlegmatiſch, magern an der obern Körperhälfte ab und ſchwellen an der untern, es ſtellen ſich Symptome des Aſcites und Hydrothorax ein, lenteſcirendes, torpides Fieber erhebt ſich u. ſ. f.

Zweite Art. Hydrometra oedematosa. Die Gebärmutterwaſſerſucht durch Infiltration.

Syn. Oedema uteri. Das Gebärmutterödem.

§. 1537.

Symptome. Dieſe Form beginnt mit denſelben Zufällen,

wie die vorige, nur erreicht der Uterus, wo ſie für ſich, ohne Schwangerſchaft oder die andern Species der Hydrometra, beſteht, nie einen ſo beträchtlichen Umfang, wird höchſtens fauſtgroß und zeigt keine Fluctuation. Die ſeröſen Dejectionen fehlen, und die Menſtruation kann noch längere Zeit fortbeſtehen, wenn ſie gleich ſpärlich zu werden und meiſtens zuletzt auszubleiben pflegt. Den Hauptunterſchied ergibt aber die Exploration durch die Scheide: man fühlt die Vaginalportion nicht verkürzt oder verſtrichen, ſondern ungewöhnlich dick, aufgetrieben und weich, ödematös, und nicht ſelten nimmt die Vagina ſelbſt am Ödem Theil, iſt aufgewulſtet, faltiger und enger als normal, dabei aber kühl und ſchmerzlos. Frühzeitiger als bei der erſten Form infiltriren ſich gewöhnlich auch die untern Extremitäten und die äußern Geſchlechtstheile, beſchränken ſich die Secretionen und ſehen die Kranken blaß und kachektiſch aus: dagegen ſind, wo das **Oedema uteri** für ſich beſteht, die Symptome des Drucks in der Regel gering und nur auf Harnblaſe und Rectum beſchränkt.

Dritte Art. **Hydrometra cystica.** Die Sackwaſſerſucht der Gebärmutter.

Syn. Hydrops uteri saccatus.

§. 1538.

Symptome. Die Anſchwellung der Gebärmutter bildet ſich bei dieſer Form noch langſamer und allmäliger als bei den vorausgehenden Arten aus, erreicht aber mit der Zeit oft denſelben Umfang wie bei der erſten und bedingt durch Compreſſion benachbarter Gebilde dieſelben Zufälle. Während aber bei **Hydrometra interna** der Uterus ſtets gleichmäßig ausgedehnt iſt, fühlt er ſich hier oft ungleich, nach einer Seite mehr als nach der andern entwickelt an und zeigt nicht überall und überhaupt nur undeutliche Fluctuation. An der Vaginalportion finden ſich keine conſtanten Veränderungen, und nur ſelten ceſſirt die Menſtruation, ſondern ſie wird nur unordentlich und ſchmerzhaft: oft ſtellen ſich ſelbſt unter wehenartigem Drängen heftige Metrorrhagien ein. Seröſer Ausfluß kömmt nur dann vor, wenn der Sack nach innen platzt, und kehrt daher nicht, wie zuweilen bei der erſten Art, in regelmäßigen Intervallen wieder. Wo er aber eintritt, werden mit dem Waſſer nicht ſelten zahlreiche Hydatiden entleert und folgt oft lebensgefährliche Blutung. Ödem der Knöchel, Zeichen allgemeiner Waſſerſucht, Abmagerung u. dgl. ſtellen ſich bei dieſer Species gewöhnlich ſpät ein.

§. 1539.

Diagnoſe. Hydrometra iſt ſchon oft für Schwangerſchaft gehalten worden, und es gibt Fälle, deren Diagnoſe ſehr ſchwer iſt, ſelbſt abgeſehen davon, daß auch der ſchwangere Uterus ödematös ſein und zwiſchen dem Chorion und ſeiner Schleimhaut oder in den Maſchen der Decidua beträchtliche Mengen Waſſers enthalten kann, die von Zeit zu Zeit abfließen. In der Mehrzahl der Fälle laſſen jedoch die minder regelmäßige Zunahme der Anſchwellung, die Fluctuation, die Kälte der Scheide, das periodiſche Abgehen von Waſſer, der Mangel der Bewegung, des Herzſchlags und der vorliegenden Theile des Kindes, die unveränderten Brüſte u. ſ. w. die Krankheit erkennen. Leichter unterſcheidet ſie ſich von Aſcites, da die Lage der Kranken nur geringen Einfluß auf die Geſchwulſt, den matten Percuſſionston und die Fluctuation ausübt, und da die Veränderungen an der Vaginalportion, die ſeröſen Ausflüſſe u. ſ. f. der freien Bauchwaſſerſucht fremd ſind: auch treten die allgemeinen Zeichen der Hydropſie bei dieſer frühzeitiger als bei Hydrops uteri ein. Die Waſſerſucht des Eierſtocks aber geht nicht von der Mitte, ſondern von der Seite des Beckens aus, und die Unterſuchung durch Scheide und Maſtdarm liefert andere Reſultate.

§. 1540.

Ätiologie. Die Krankheit kömmt faſt nie vor der Pubertät, ſelten in den Blüthenjahren, am liebſten in Frauen, welche der Involution nahe ſtehen oder bereits in ſie eingetreten ſind, vor. Die beiden erſten Arten können, wie erwähnt, ſowohl den ſchwangern, als den ungeſchwängerten Uterus befallen, die letzte trifft aber wohl nur ſehr ſelten mit Gravidität zuſammen. Lymphatiſche Conſtitutionen ſcheinen vor andern prädisponirt. Die veranlaſſenden Urſachen bleiben in der großen Mehrzahl der Fälle unbekannt; doch ſieht man die erſte Art zuweilen auf raſch nach einander erfolgende Geburten, vorzüglich Abortus, nach paſſiven Metrorrhagien, anhaltenden Leukorrhöen u. ſ. w. eintreten, und die zweite erſcheint vorzüglich oft als Ausgang und Complication anderer Uterinkrankheiten, des Skirrhus, der Fibroide u. ſ. w. oder als Glied allgemeiner Waſſerſucht, die ſich nach Gebärmutterblutflüſſen, in Chlorotiſchen u. ſ. w. ausbildet. Was aber die Sackwaſſerſucht des Uterus erzeuge, wiſſen wir ſo wenig, als wir die Urſachen der Hydrocystis interna, welcher dieſe Form überhaupt verwandt iſt, kennen.

§. 1541.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Gebärmutterwaſſerſucht

iſt zwar immer ein chroniſches Übel, allein doch minder langwierig als die beiden zuletzt beſchriebenen Genera. Fälle der zwei erſten Arten erreichen ihr Ende hie und da ſchon in einigen Monaten und faſt immer in Jahresfriſt; nur die 3te Species währt oft beträchtlich länger. Geneſung durch Reſorption des Erguſſes kömmt wohl nur beim Ödem des Uterus vor: bei den beiden andern Arten erfolgt ſie nur durch Entleerung des pathiſchen Products durch die Scheide und bei der cystica daher nur, wenn der Sack nach innen platzt. Nicht jede ſolche Entleerung bringt aber radicale Hülfe: meiſtens ſammelt ſich die Flüſſigkeit aufs Neue an, und überhaupt ſind Recidiven häufig. Zuweilen tritt, wie ſchon erwähnt, beſonders bei der letzten, hie und da aber auch bei der erſten Art, mit der Ausſtoßung des Krankheitsproductes Blutung ein, die ſo profus werden kann, daß ſie das Leben koſtet. Häufiger aber erfolgt der Tod bei allen Formen durch den hinzutretenden Hydrops universalis, unter den Zufällen des torpiden Fiebers u. ſ. f.

Die Vorherſage iſt im Verhältniſſe zu andern Hydropſien ziemlich günſtig, wenigſtens bei den zwei erſten Arten. Je früher die Krankheit zur Behandlung kömmt, je weniger die Conſtitution der Kranken gelitten hat u. ſ. f., deſto beſſer iſt es.

§. 1542.

Leichenfund. Bei der erſten Art iſt die Uterinhöhle mit einer mehr oder minder großen Menge ſeröſer und albuminöſer Flüſſigkeit gefüllt, welche in der Regel klar, zuweilen jedoch auch blutgefärbt iſt und die Gebärmutter oft zu ungeheurem Umfange ausgedehnt hat. Die Mucoſa ſoll mehr einer Seroſa ähnlich geworden ſein: doch müſſen erſt genauere und namentlich chemiſche Unterſuchungen mit Beſtimmtheit darthun, ob nicht ſelbſt in jenen Fällen, in welchen das Fluidum klar und dünnflüſſig iſt, ſeine Qualität mehr dem Schleime als dem Serum entſpricht, und gewiß hat man die Anhäufungen von purulenter oder gelatinöſer Flüſſigkeit, wie ſie zuweilen nach inveterirter Leukorrhöe bei verſchloſſenem Orificium uteri in der Gebärmutterhöhle vorkommen, mit Unrecht zur Hydrometra gerechnet; ſie ſind Blennorrhöen mit Retention. Bei der zweiten Art, die nicht ſelten neben der erſten und dritten, oft aber auch neben andern Uterinleiden beſteht, ſind die Wandungen des Uterus ungewöhnlich dick, dabei aber blaß und weich, und beim Einſchneiden in die Subſtanz fließt Waſſer aus, mit dem ſie infiltrirt iſt. Die Sackwaſſerſucht der Gebärmutter aber gibt ſich durch eine oder mehrere Kyſten zu erkennen, die in die Uterinwandung bald mehr gegen die Oberfläche,

bald gegen die Schleimhaut zu gelagert und zuweilen nur mit Waſſer, häufiger aber mit Hydatiden gefüllt ſind. Meiſtens iſt der Uterus dabei vergrößert, und wo die Kyſte nah an der Schleimhaut liegt, ſpringt ſie nicht ſelten in die Gebärmutterhöhle vor oder hat ſich bereits in dieſelbe geöffnet. Die Umgebung des hydropiſchen Uterus verhält ſich ähnlich, wie die des waſſerſüchtigen Ovariums oder der **Hydrocystis interna**, und wie bei dieſen Formen trifft man oft auf freie Waſſerergüſſe in den Höhlen ꝛc.

§. 1543.

Behandlung. Nur bei der zweiten Art iſt von der Anwendung der **Hydragoga, in specie** der ſtärkeren **Diuretica**, wie Kanthariden, Terpenthin u. dgl., Hülfe zu hoffen, und man kann ihre Wirkung vielleicht durch reſorptionsbethätigende Einreibungen, Fomentationen und Einſpritzungen unterſtützen. Bei der erſten Species verliere man mit ihrem Gebrauche nicht die koſtbare Zeit, ſondern gebe ſtatt ihrer Mittel, welche Contractionen im Uterus bedingen und ſo die Anſammlung entleeren können, **Crocus, Sabina, Tinct. cinnamom., Secale cornut.** ꝛc., oder führe in den Muttermund einen Katheter ein, um das Angeſammelte ausfließen zu laſſen, und laſſe ihn liegen, ſo lange er vertragen wird. Gelingt dieß aber nicht, ſo iſt die Paracenteſe von der Scheide aus zu machen. Stets aber ſei man bemüht, die Flüſſigkeit nur allmählig zu entleeren, weil ſonſt gern Blutung nachfolgt oder Entzündung ſich entwickelt. Am wenigſten iſt gegen **Hydrometra cystica** auszurichten. Sie wird im Weſentlichen wie **Hydrocystis interna** behandelt und nur wo die Fluctuation deutlich iſt, darf man es wagen an der weichſten Stelle (meiſtens durch die Bauchdecken) den Troicart einzuſtoßen. Wo der Sack mit Hydatiden gefüllt iſt, fließt oft nichts aus. Es verſteht ſich, daß auch hier die durch Druck bedingten Zufälle durch eine ſymptomatiſche Behandlung zu mäßigen ſind, daß dem Sinken der Kräfte **Tonica**, insbeſondere **Martialia**, vorbeugen müſſen und daß **Hydrops universalis** ſeine Therapeutik erheiſcht. Die Hämorrhagien, welche zuweilen eintreten, müſſen, wenn ſie reichlicher werden, durch alle bei der Metrorrhagie genannten Mittel, ſelbſt durch Tamponade und kalte Umſchläge und Injectionen geſtillt werden. In der Reconvaleſcenz aber iſt die toniſirende Behandlung gewöhnlich noch längere Zeit fortzuſetzen, damit nicht Recidiven erfolgen.

Sechste Gruppe. Hydropſien der äußern Bedeckungen.

§. 1544.

Es beſteht dieſe Gruppe aus einem einzigen Genus, der Waſſerſucht der Haut, reſp. des Unterhautzellgewebes.

Zehnte Gattung. Anasarca. Hautwaſſerſucht.

Synon. *Ὕδρωψ ἀνὰ σάρκα. Ἐπισαρκίδιον, ὑποσαρκίδιον* Galen. Hydrops intercus, subcutaneus, cellulosus. Das Ödem im weiteren Sinne des Worts. — Hydroderma.

§. 1545.

Gattungscharakter. Allmälig, ohne Schmerz und Fieber wird das Zellgewebe unter der Haut bald nur an einzelnen Theilen, vorzüglich den Extremitäten, bald in größerer Ausdehnung und dann zuerſt immer an vom Herzen entfernten Theilen mit wäſſerigem Erguſſe infiltrirt. Die leidenden Partien ſchwellen weich und teigig an, nehmen den Fingerdruck leicht auf und bewahren ihn ziemlich lange: die Haut über ihnen iſt kühl, blaß und geſpannt. Dabei ſehen die Kranken in der Regel kachektiſch aus, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen, und alle Secretionen, beſonders die der Haut und der Nieren, beſchränken ſich.

Eintheilung. Je nachdem ſich die Hautwaſſerſucht aus mehr allgemeinen Urſachen entſpringend über große Flächen und mit der Zeit ſelbſt über den ganzen Körper verbreitet oder durch locale Verhältniſſe bedingt nur auf einzelne Theile beſchränkt bleibt, laſſen ſich zwei Formen unterſcheiden, von denen ich die erſte als Hauptform, die 2te als Varietät, als Anasarca localis oder Oedema, beſchreibe.

§. 1546.

Symptome der Hauptform. Es ſchwellen den Kranken, die meiſtens ſchon vorher leukophlegmatiſch ausſahen, anfangs nur gegen Abend die Knöchel der Füße an; allmählig aber wird die Geſchwulſt permanent und verbreitet ſich langſam über die ganzen untern Extremitäten, über das Scrotum oder die Labia externa, über die Hüften und die Sacralgegend. Auch die Knöchel der Hände werden gern ödematös, und oft erſcheinen die Augenlider, die Umgebung der Augen und die Gegend unterhalb des Kinnes mehr oder minder gedunſen: nur ſelten aber nimmt Anasarca die ganze Haut

ein. Die Geſchwulſt iſt blaß, teigig, hält die Grube, welche der Fingerdruck veranlaßt, lange Zeit und fühlt ſich kalt an: ſie ſchmerzt nicht, ſondern hindert nur, wo ſie bedeutend iſt, durch Schwere und Spannung die Bewegung etwas. Die Haut über ihr iſt trocken, ſchilfert ſich oft in kleinen Lamellen fortwährend ab und erſcheint nicht ſelten, indem ſie bei fortſchreitender Krankheit ſelbſt infiltrirt wird, wie pellucid. Zuweilen erhebt ſich, namentlich auf den untern Extremitäten und an den Genitalien, die Epidermis zu großen Waſſerblaſen, die frühzeitig zerreißen und näſſende Excoriationen hinterlaſſen. Die ſichtbaren Schleimhäute ſind bleich, zuweilen bleifarben, blaß livid; die Kranken klagen über große Mattigkeit, ſind empfindlich gegen die Kälte und ſcheuen jede Anſtrengung; die Eßluſt und meiſtens auch der Durſt ſind vermindert, und der Puls iſt ruhig, klein und ſchwach. Der Harn geht in geringerer Menge als normal ab, iſt zuweilen roth und feurig, zuweilen trüb und hie und da eiweißhaltig, je nachdem die Hautwaſſerſucht aus dieſer oder jener Grundlage ſich entwickelt hat: der Stuhl aber iſt retardirt und hart.

§. 1547.

Varietät. Beim **Anasarca localis** oder **Oedema** (dem Ödem, der Waſſergeſchwulſt im engeren Sinne des Worts) bildet ſich an einem einzelnen Theile des Körpers, am häufigſten an einer Extremität und zuweilen ſelbſt nur an einer Stelle des Unterſchenkels, des Arms u. ſ. w. eine wäſſerige Anſchwellung des Unterhautzellgewebs, die alle localen Charaktere der Hauptform trägt, ſich aber nicht wie dieſe mit der Zeit über größere Flächen verbreitet, ſondern innerhalb enger Gränzen ſtehen bleibt. Es mangeln dabei die allgemeinen Erſcheinungen, das blaſſe Ausſehen, die Schwäche, die Secretionsbeſchränkung u. ſ. w., entweder gänzlich oder ſind doch nur in ſehr gelindem Grade vorhanden, und Kältegefühl, Schwere und Spannung im befallenen Theile iſt in der Regel Alles, worüber die Kranken klagen, wenn nicht die Localübel, als deren Folge das Ödem aufzutreten pflegt, noch fortbeſtehen und andere Beſchwerden erregen.

§. 1548.

Diagnoſe. Die langſame Entwicklung des Anaſarka ohne Schmerz und Fieber, die Kälte, Bläſſe und Unthätigkeit der Haut, der chroniſche Verlauf u. ſ. w. unterſcheiden die Hauptform von **Dermatochysis**, die Varietät von **Erysipelas oedematodes**, **Phlegmasia alba dolens** u. ſ. w. Wie ſich die Krankheit aber von der

verwandten Zellgewebsverhärtung, mit welcher ſie Billard für identiſch hielt, und von der Leukophlegmatie, die in vieler Hinſicht als beginnende Hautwaſſerſucht gelten kann, diagnoſticire, wurde bereits oben (§. 1386 und 1446) erwähnt.

§. 1549.

Ätiologie. Die für Anaſarka prädisponirenden Momente ſind die aller Hydropſien, und er kömmt vorzüglich gern in Individuen mit zarter Haut, daher oft in Kindern und häufiger in Frauen als in Männern vor. Was ſeine Veranlaſſungen betrifft, ſo entſteht ſeine Hauptform frequenter als alle andern Hydropſien primär, durch den anhaltenden Aufenthalt in feuchter kalter Luft und Unreinlichkeit, durch übermäßige Anſtrengung bei ſchlechter, ungeſunder oder ungenügender Koſt, durch den Einfluß miaſmatiſcher Emanationen, deprimirender pſychiſcher Affecte oder im Übermaß genoſſener Spirituoſa u. ſ. w. Auch kann ſie durch die Unterdrückung normaler oder habituell gewordener pathiſcher Secretionen, durch welche gleichſam zu viel wäſſerige Beſtandtheile im Blute zurückgehalten werden, bedingt ſein. Dieſe Verhältniſſe erklären, weßhalb die Hautwaſſerſucht häufiger im Norden als im Süden, frequenter unter den niedern als höheren Ständen und in Sumpfgegenden, Gefängniſſen, ſchlecht gehaltenen Hospitälern u. ſ. w. zuweilen förmlich endemiſch iſt. Oft tritt aber Anaſarka, wie alle Hydropſien, auch deuteropathiſch, ſecundär auf, bildet ſich (als erſte Form des Hydrops universalis) aus Weiß= und Blutſuchten, nach Hämorrhagien oder colliquativen Blennorrhöen, Ekzematoſen und Chymozemien (vorzüglich Urozemia albuminosa) oder erſcheint in der Reconvaleſcenz ſchwerer acuter Krankheiten und im Geleite der manchfachſten tief in das vegetative Leben eingreifenden chroniſchen Übel, der Kakochymien, Phthiſen, Atrophien u. ſ. w. Überdieß verbindet er ſich frühzeitig mit den meiſten innern Waſſerſuchten, namentlich mit denen der Bruſt und dem Aſcites, welche im Vereine mit ihm den Hydrops universalis bilden.

Die Varietät, das Ödem, wird ſtets durch locale Einflüſſe bedingt. Am häufigſten entſteht ſie durch gehinderten Rückfluß des Bluts durch Compreſſion oder Obliteration der Venen, neben manchfachen Geſchwülſten, die auf größeren Venenſtämmen laſten, in Folge der Phlebitis, bei Schwangern an den untern Extremitäten u. ſ. w. Es wird in ſolchen Fällen auf die §. 187 erörterte Weiſe die Miſchung des im leidenden Theile ſtockenden Blutes verändert und ſein Serum exſudirt. Doch können auch andre Affectionen der

treffenden Gebilde eine ähnliche entmiſchende Einwirkung auf das Blut äußern, und ſo müſſen wir es uns erklären, wenn ſich Geſchwüre, Localausſchläge u. ſ. f. ſo häufig mit Waſſergeſchwulſt compliciren.

§. 1550.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Waſſerſuchten verläuft auch die der Haut chroniſch und in unbeſtimmter Friſt. Die Geneſung erfolgt in der Regel durch Reſorption unter mehr oder minder deutlicher Bethätigung der normalen Abſonderungen. Nur ſelten zerreißt oder excoriirt die Haut und ergießt das Waſſer unmittelbar nach außen. Häufiger röthen ſich bei ſtarker Spannung der Cutis, namentlich wenn noch Druck, leichte Verletzung u. dgl. von außen influirt, größere oder kleinere Hautſtrecken, beſonders am Scrotum, den Schaamlippen oder den untern Extremitäten, und der Anaſarka complicirt ſich mit jener ziemlich malignen Dermatitis, welche man Erythema laeve oder Erysipelas hydropicorum genannt hat. Anfangs iſt die Röthe blaß, ſpäter aber wird ſie livid und der Schmerz oft ziemlich intenſiv: nicht ſelten erhebt ſich die Epidermis zu mit Jauche gefüllten Brandblaſen, und die Cutis ſelbſt ſtirbt in gangränöſen Fetzen ab. Es tritt dann, wenn die Zerſtörung irgend ausgebreiteter iſt, torpides, putrides Fieber ein, und der Tod iſt häufig die Folge. Gewöhnlicher aber wird derſelbe durch die innern Hydropſien, in spec. Aſcites und Hydrothorax, herbeigeführt, welche ſich der Hauptform des Anaſarka, die ſtets zum Hydrops universalis neigt, früher oder ſpäter beigeſellen.

So lange Anaſarka für ſich beſteht, iſt die Prognoſe zwar günſtiger als bei den meiſten andern Formen des Hydrops: doch läßt die große Neigung der Hauptform, in allgemeine Waſſerſucht überzugehen, um ſo mehr befürchten, je allgemeiner und tiefer eingreifend die Schädlichkeiten ſind, welche das Übel veranlaßt haben, und je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, ihren fortgeſetzten Einfluß zu entfernen. Haben ſich aber ſchon Ergüſſe in innern Gebilden beigeſellt, ſo richtet ſich die Prognoſe hauptſächlich nach dieſen, und die erwähnte Complication mit Dermatitis iſt um ſo ſchlimmer, je weiter verbreitet und livider die Röthe, je tiefer eingreifend der Brand und je heftiger das Fieber iſt. Die Varietät iſt in der Regel gefahrlos; ihre Heilbarkeit aber hängt von der Leichtigkeit ab, mit welcher die Cauſalmomente zu entfernen ſind.

§. 1551.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man neben den

allgemeinen Charakteren des Hydrops in der Beſchaffenheit des Blutes u. ſ. w. das Zellgewebe unter der Haut und zwiſchen den Muſkeln in weiter Ausdehnung mit hellem Waſſer infiltrirt, das im Verhältniſſe zu dem Producte andrer Hydropſien ziemlich reich an feſten Beſtandtheilen zu ſein pflegt. Die darüber liegende Haut iſt ausgedehnt, verdünnt, zuweilen aber auch ſelbſt infiltrirt und ungewöhnlich weich, und faſt immer enthalten auch das Peritonäum und die Pleura Waſſer. Bei der Varietät hingegen findet ſich nur das Zellgewebe des leidenden Theiles mit Waſſer gefüllt, und die allgemeinen Charaktere der Hydropſie, die Ergüſſe in den ſeröſen Höhlen u. ſ. w. fehlen. Die Venen in der Nachbarſchaft der ödematöſen Partie aber ſind oft comprimirt, verengt oder obliterirt und außerhalb des Hinderniſſes mit dunklem Blute überfüllt.

§. 1552.

Behandlung. Die **Indicatio causalis** iſt von großer Wichtigkeit; die Kranken müſſen aus der ungeſunden Luft entfernt werden, ihr Aliment und Getränk, ihre ganze Lebensweiſe iſt zu regeln, und andere Krankheitsvorgänge, aus welchen ſich die Hautwaſſerſucht gebildet hat, ſind durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen. Auch das Ödem ſchwindet in der Regel nicht, wenn man die Compreſſion der Venen nicht tilgen oder den Collateralkreislauf ſo antreiben kann, daß die Stockung beſeitigt wird, wenn man die Geſchwüre nicht heilt u. ſ. f.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung bedient ſich zur Entleerung des Waſſers bei der Hauptform derſelben die Secretionen und die Aufſaugung befördernden Mittel, wie bei andern Hydropſien, und richtet ſich bei ihrer Wahl und Anwendung nach den im allgemeinen Theile gegebenen Regeln: nur leiſten bei der Hautwaſſerſucht Diaphoretica im Allgemeinen mehr als bei anderm Hydrops, und Waſchungen mit Spirit. juniper. oder cochleariae, reizende Räucherungen und Dampfbäder ꝛc. können ihre Wirkung unterſtützen und die Reſorption befördern. Die Compreſſion der Geſchwulſt durch Binden iſt, wenigſtens wo innerer Hydrops zu fürchten ſteht, nicht zu empfehlen, und Scarificationen der hydropiſchen Haut verſpare man wegen der Gefahr, daß Dermatitis und Brand hinzutrete, auf extreme Fälle. Röthet ſich aber nach ihnen oder ohne ſie die Haut, ſo mache man Umſchläge von Aqua Goulardi oder Thedenii und, wenn Gangrän eintritt, von Dec. cort. peruv., Tinct. myrrh. u. ſ. w. Erhebt ſich aber torpides Fieber, ſo erheiſcht es reizende und toniſirende Medicamente. — Der zweiten Indica-

tion, die Neubildung ſeröſen Exſudates zu verhüten, entſpricht man in der Regel ſchon neben der erſten, theils durch die Erfüllung der den Urſachen entnommenen Aufgaben, theils durch den Gebrauch der bitter aromatiſchen und rein toniſchen Mittel, wie **Calmus, Cort. aurant., Gentiana, Absinthium**, China und Eiſen, in Verbindung mit einer paſſenden, leichtverdaulichen animaliſchen Diät, Bier oder Wein mit Waſſer als Getränk u. dgl. Das Verfahren muß auch, wenn der Hydrops verſchwunden iſt, in der Reconvaleſcenz noch fortgeſetzt werden, um Rückfälle, wie ſie gern vorkommen, zu verhüten. Treten aber innere Waſſerſuchten zum Anaſarka, ſo werden ſie, wie gelehrt wurde, behandelt.

Die Varietät erheiſcht als ein rein örtliches Übel auch nur eine locale Behandlung. Neben den Mitteln, welche durch die Cauſalindication geboten ſind, leiſten trockene Fomentationen, Sand-, Aſchen- und Dampfbäder, Einreibungen mit Eſſig, **Spirituosis** oder Jodtinctur, Räucherungen mit Wachholderbeeren, **Myrrh., Oliban.** u. ſ. w. oft gute Dienſte. Auch kann hier die gradweiſe Compreſſion durch Cirkelbinden keinen Nachtheil, ſondern nur Nutzen bringen, und Scarificationen ſind, wo ſie nöthig werden, weniger gefährlich.

---

§. 1553.

Ich könnte dieſen 6 Gruppen der Hydropſien noch 2 andere, die Waſſerſuchten der Sinnesorgane und des Bewegungsapparates, beifügen. Die zu ihnen gehörigen Gattungen, **Hydrophthalmus, Hydrarthron, Hygroma** u. ſ. w. ſind aber ſämmtlich äußere, chirurgiſche Übel und können daher hier übergangen werden. Daß aber die Affectionen, welche man **Hydrops renis, vesicae felleae, Hydroglossum** u. ſ. f. genannt hat, keine wahren Hydropſien, ſondern Ausdehnungen der treffenden Kanäle durch Harn, Galle, Speichel oder durch das Secret ihrer Schleimhaut ſind und daher hier keine Stelle finden dürfen, wurde bereits oben erwähnt.

Vierzehnte Familie.

Malakien. Erweichungen.

§. 1554.

Es kömmt, wie §. 193 erwähnt worden iſt, der Proceß der Erweichung in ſehr manchfachen Gebilden vor; allein in vielen derſelben kennen wir ihn nur von der anatomiſchen Seite und wiſſen

ihn während des Lebens nicht zu diagnoſticiren. Überdieß ſcheinen manche Malakien, z. B. die der Leber, der Milz u. ſ. w., niemals oder nur äußerſt ſelten primär, ſondern in der Regel neben oder aus andern Krankheitsvorgängen zu entſtehen, und andere, z. B. die der Knochen, der äußern Muſkeln u. ſ. w., werden von der Chirurgie abgehandelt. Ich beſchreibe daher nur die Erweichung des Gehirns, des Rückenmarks, des Herzens, des Magens und des Darms, jene Formen, welche am häufigſten als mehr ſelbſtändige Krankheiten auftreten und die wir noch am beſten kennen, wenn gleich auch ihre Diagnoſe lange nicht in allen Fällen ſicher, unſere Einſicht in ihre Entſtehungsweiſe noch immer ſehr mangelhaft und unſere Therapeutik gegen ſie viel häufiger erfolglos als heilbringend iſt.

Erſte Gattung. Encephalomalacia. Gehirnerweichung.

Syn. Vieles, was man früher Apoplexia nervosa nannte, Manches, was ältere pathologiſche Anatomen als Brand des Gehirns beſchrieben.

§. 1555.

Gattungscharakter. Eine größere oder geringere Partie der Gehirnſubſtanz wird erweicht, ihrer faſerigen Structur beraubt und in einen formloſen Brei verwandelt. Nach mehr oder minder langen Prodromis, die hauptſächlich aus Störungen der Innervation peripheriſcher Gebilde vom Gehirne aus, bald mit dem Charakter ſogenannter irritabler Schwäche, bald mit dem des Torpors beſtehen und (mindeſtens bei reiner, einfacher Gehirnerweichung) ohne Congeſtionszufälle verlaufen, tritt bald plötzlich bald allmälig Lähmung und oft auch Anäſtheſie meiſtens einer Körperſeite ein. Oft findet ſich in den gelähmten Theilen Schmerz oder toniſcher Krampf der Muſkeln, und immer nimmt (wo nicht Hülfe kömmt) die Paralyſe mit der Zeit an Intenſität und Ausdehnung zu und verbindet ſich bald früher bald ſpäter mit Störungen der immanenten Gehirnfunctionen, Verluſt des Bewußtſeins u. ſ. w. Auch dieſes Stadium verläuft aber in reinen Fällen ohne Congeſtion, eher mit den Zeichen der Anämie und allgemeinen Schwäche. Wenn die Lähmung nicht den Tod gibt, erfolgt er unter torpidem Fieber.

Eintheilung. Es kommen acuter und chroniſcher verlaufende Fälle der Gehirnerweichung vor, allein es läßt ſich zwiſchen der einen und andern keine ſo beſtimmte Gränze ziehen, daß darauf eine Abtheilung in zwei Species zu gründen wäre. Wichtiger

iſt es in diagnoſtiſcher und therapeutiſcher Hinſicht, daß die Malakie des Gehirns, welche in ihrer reinſten, einfachſten Geſtalt ohne Zufälle der Hyperämie verläuft, zuweilen mit Congeſtion, vielleicht ſelbſt mit epiſodiſcher Entzündung verbunden iſt, eine Complication, die auf ihre Symptomatologie und ihren ganzen Verlauf Einfluß ausübt. Ich beſchreibe daher als Hauptform die reine, als Varietät die congeſtive Gehirnerweichung; doch iſt auch zwiſchen dieſen keine ſo ſtrenge Scheidung möglich, daß jeder einzelne Fall der einen oder andern mit Sicherheit beizuzählen wäre.

§. 1556.

Symptome der Hauptform. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit in der Regel 3 Stadien, der Vorläufer, der Lähmung und des torpiden Fiebers, unterſcheiden, von denen aber das erſte von ſehr verſchiedener Dauer und Intenſität iſt und nicht ſelten überſehen und das dritte oft nicht erreicht wird.

Gewöhnlich beginnt das Übel mit Mattigkeit und Abſpannung im ganzen Körper, die Kranken ſehen blaſſer aus als ſonſt, ſind pſychiſch verſtimmt und ſehr reizbar und klagen namentlich über ein Gefühl von Taubheit, Schwere und Unvermögen in einzelnen Extremitäten, gewöhnlich der einen Körperhälfte. Dieſe krankhafte Senſation iſt bald mehr anhaltend, es iſt den Patienten fortwährend, als ſeien die Glieder eingeſchlafen, ſie gehen ſchleppender, ſchwerer als ſonſt und vermögen Arm und Hand nicht ſo frei und kräftig wie früher zu gebrauchen. Oft ſind dieſe Innervationsſtörungen aber auch nur zuweilen vorhanden oder treten mehr in Anfällen, in mahnenden Paroxyſmen auf, in welchen die Extremitäten einer Seite plötzlich ihre Dienſte verſagen, die Kranken ſich niederſetzen müſſen oder zuſammenſinken, bald aber ſich wieder aufrichten und ihren Weg weiter fortſetzen können. Nur ſelten und ausnahmsweiſe kommen halbſeitige Zuckungen vor. Häufiger klagen die Leidenden über Kopfſchmerz in der einen Hälfte des Schädels, über Schwindel, Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen, Schwere der Zunge, und ihre Geiſteskräfte nehmen ab, ſie verſprechen ſich häufig, ſind vergeßlich u. ſ. w. Keines dieſer Symptome iſt aber conſtant, faſt nie findet man ſie alle vereint, und das ganze Stadium geht nicht ſelten ſo leicht vorüber, daß ärztliche Hülfe gar nicht in Anſpruch genommen wird. Congeſtionszufälle mangeln bei dieſer Form gänzlich, der Kopf iſt nicht wärmer als der übrige Körper, die Pupillen ſind unverändert, es findet ſich keine Spur von Fieber, und alle vegetativen Functionen finden ohne Störung ſtatt. Es währt dieſe

Periode bald nur einige Tage, bald Wochen und Monate lang; dann ſtellt ſich gewöhnlich plötzlich (meiſtens in den Morgenſtunden), zuweilen aber auch allmälig aus den Vorläufern ſich bildend das zweite Stadium ein, welches ſich hauptſächlich durch Lähmung, gewöhnlich Hemiplegie, kund gibt. Tritt daſſelbe plötzlich auf, ſo ſinken die Befallenen, wie vom Blutſchlage Heimgeſuchte, mit verzogenem Munde auf die gelähmte Seite nieder; doch iſt die Paralyſe der Glieder nur ſelten ſchon im erſten Inſulte complet, es ſind anfangs noch mehr oder minder beſchränkte Bewegungen möglich, und wo das Stadium mehr allmälig ſich ausbildet, geht die Befangenheit der Glieder, welche in der erſten Krankheitsperiode zugegen war, ſtets erſt in Pareſe über: in beiden Fällen nimmt aber die Lähmung mit der Zeit zu und wird gegen das Ende dieſes Stadiums oder im folgenden complete Paralyſe. Oft iſt ſie mit Anäſtheſie verbunden, oft beſteht das Gefühl fort, und zuweilen ſind die gelähmten Glieder der Sitz heftiger lancinirender Schmerzen oder von toniſchem Krampfe der Flexoren befallen, contrahirt und gebeugt; nur ſelten hingegen finden ſich im Anfange dieſer Periode kloniſche Krämpfe. Das Bewußtſein wird nur ſelten ſogleich aufgehoben, in den meiſten Fällen erſtirbt es erſt ſpäter und nach und nach gegen den Eintritt des torpiden Fiebers hin. Aber alle Kranke klagen über Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Sinnestäuſchungen, und viele bezeichnen den Kopf, vorzüglich die der Lähmung entgegengeſetzte Seite deſſelben, als ſchmerzhaft. Die Meiſten ſind mehr oder minder betäubt, ſchwerhörig, faſſen an ſie gerichtete Fragen langſam, und ſprechen ſchwer, lallend, unarticulirt. Manchen verfällt die Sprache ganz, Andre können nicht ſchlingen: Eßluſt und Durſt ſind gering, der Stuhl meiſtens verſchloſſen, und oft geht der Harn unwillkürlich oder nicht mehr ab. Auch jetzt noch mangeln aber alle Zufälle der Congeſtion oder des Blutdruckes; das Geſicht iſt blaß und collabirt, die Temperatur des Kopfes und des ganzen Körpers normal, das Auge matt, glanzlos, nicht injicirt, die Pupille ohne ſonderliche Veränderung, die Reſpiration leicht und geräuſchlos und der Puls klein, ſchwach, zuweilen von normaler Frequenz, zuweilen etwas beſchleunigt, unregelmäßig, krampfhaft. Zuweilen, bei heftigem Inſulte, erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium; häufiger aber währt es mit ſtetiger Zunahme der Lähmung und Betäubung 5, 7, ja 14 Tage, und dann ſtellt ſich die dritte Krankheitsperiode ein. Es erhebt ſich torpides Fieber mit trockner, brennend heißer Haut, frequentem kleinen und unregelmäßigen Pulſe, dunkel belegter trockener Zunge, ſchmantigem Überzuge der Zähne,

ſchmutzigem Anfluge der Naſenflügel und großer Proſtration. War das Bewußtſein früher noch weniger getrübt, ſo ſtellt ſich muſſitirendes Irrereden ein, das bald in Sopor übergeht, war die Betäubung ſchon ſtärker, ſo wird ſie jetzt zu tiefem Lethargus. Die Paralyſe iſt complet, alle Perception erloſchen. Endlich wird auch die Reſpiration beklommener, mühſamer und zuweilen geräuſchvoll, und unter dieſen Zufällen beendet ſich gewöhnlich kurze Zeit nach dem Eintritte des Fiebers das Leben, oft nachdem noch Decubitus hinzugekommen und ſchnell brandig geworden iſt.

§. 1557.

Varietät. Unter Verhältniſſen, die bei der Ätiologie erwähnt werden ſollen, trifft die Gehirnerweichung mit Kephalämie zuſammen und geſtaltet ſich dann als **Encephalomalacia congestiva (sanguinolenta, inflammatoria)**. Gewöhnlich ſchon im Vorläuferſtadium, das meiſtens wie der ganze Krankheitsverlauf kürzer als bei der Hauptform iſt, finden ſich neben den gewöhnlichen Zufällen mehr oder minder deutliche Congeſtionsſymptome, heiße Stirne, rothes Geſicht, injicirte Augen, verengte Pupillen u. dgl. Der Kopf iſt eingenommener, der Schwindel ſtärker, Zuckungen, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f. kommen häufiger als bei nicht complicirter Krankheit vor, und die Erſcheinungen ſind permanenter als bei ihr: Stuhl und Harn gehen faſt immer ſpärlicher als normal ab, die Extremitäten werden gern kühl, und zuweilen finden ſich ſelbſt leichte Fieberregungen. Es können übrigens auch hier die Erſcheinungen von ſehr verſchiedener Intenſität ſein. Das zweite Stadium aber tritt faſt immer plötzlich, als apoplektiſcher Inſult, ein und verbindet, da ſich hier in der Regel mehr oder weniger Blut in die Gehirnpartie, welche deſtruirt wird, ergießt, die Symptome der Encephalorrhagie mit denen der Malakie. Die Hemiplegie iſt oft ſogleich complet, das Bewußtſein ſchon im erſten Inſulte aufgehoben, die Reſpiration erſchwert und ſtertorös, das Geſicht livid, der Kopf warm u. ſ. f. Daneben findet ſich aber oft die der Erweichung zukommende Contraction der gelähmten Glieder, der kleine, unregelmäßige Puls u. ſ. w., und je nachdem das Extravaſat reichlicher oder ſpärlicher iſt, überwiegen bald die Symptome des Blutdrucks, bald die der Malakie. Viel häufiger als reine Gehirnerweichung wird dieſe Complication ſchon im erſten Anfalle oder kurz nachher tödtlich und erreicht nur ſelten das 3te Stadium. Stellt ſich dieſes aber ein, ſo verläuft es im Weſentlichen wie bei der Hauptform; nur finden ſich auch jetzt noch zuweilen Congeſtionen.

§. 1558.

Diagnoſe. Man könnte die Gehirnerweichung vorzüglich mit den verſchiedenen Arten des ſogen. Schlagfluſſes, mit der Apoplexia sanguinea, serosa und nervosa der Autoren verwechſeln und hat ſie in neuerer Zeit oft als eine Form oder einen Ausgang der Encephalitis betrachtet. Iſt die Encephalomalakie aber rein und für ſich beſtehend, ſo iſt, ſelbſt abgeſehen von den oft ſehr beachtenswerthen ätiologiſchen Differenzen, die Diagnoſe ſelten ſchwierig. Encephalorrhagie tritt ohne die langen und eigenthümlichen Vorläufer der Gehirnerweichung auf, der Anfall erfolgt oft nach Gefäßaufregungen in den Nachmittags= und Abendſtunden, unter allen Zeichen heftiger Kephalämie, der Puls iſt groß und langſam, die Reſpiration ſtertorös, die Hemiplegie oft ſogleich complet, das Bewußtſein meiſtens im erſten Inſulte erloſchen, die paralyſirten Glieder ſind erſchlafft u. ſ. w., und dieſe Symptome nehmen vom Anfalle an eher ab als zu, verſchlimmern ſich nur durch neue Blutung. Von Allem dieſem findet man bei der reinen Gehirnerweichung das Gegentheil, die Kranken ſehen blaß aus, die Erſcheinungen wachſen in der Mehrzahl der Fälle mit der Zeit, und mit Recht bemerkt Roſtan, Koma ſei das erſte Symptom der Blutapoplexie und das letzte der Erweichung. Auch bei der Encephalochyſis, dem ſogen. Waſſerſchlage, fehlen die Vorläufer der Malakie. Stets iſt Bewußtloſigkeit das hervorſtechendſte, frühzeitig eintretende Symptom; halbſeitige Lähmung hingegen, Contraction der Muſkeln, Schmerzen in den Gliedern u. ſ. f. ſind der Apoplexia serosa fremd, und es findet ſich dafür mehr Congeſtion nach dem Kopfe, Schwindel und Schlafſucht, und die Excretionen ſind ſtärker beſchränkt, die Augenlider und Knöchel oft ödematös u. ſ. w. Apoplexia nervosa, einfache Gehirnlähmung aber kömmt nur ſehr ſelten vor, hat wohl niemals Vorläufer, und ihr Inſult, meiſtens augenblicklich lethal, folgt der veranlaſſenden Schädlichkeit auf dem Fuße. Ich weiß nicht, daß man je halbſeitige Lähmung, Contraction der Muſkeln, Fortdauer des Bewußtſeins u. ſ. w. bei ihr beobachtet hätte. Encephalitis endlich, ihre Form ſei welche ſie wolle, tritt ſtets mit deutlicheren Zufällen der Hyperämie und oft ſelbſt mit allgemeiner Gefäßreizung auf; es finden ſich bei ihr, mindeſtens anfangs, ſtets Zeichen geſteigerter Gehirnthätigkeit, heftiger anhaltender Schmerz, Delirien, kloniſche Krämpfe, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f., während bei der Erweichung häufig primär nur Depreſſion zugegen iſt, und tritt ſpäter auch Lähmung u. ſ. w. ein, ſo erfolgt dieſelbe doch faſt niemals unter der Form eines Inſultes, ſondern in der Regel allmälig. Auch

ſtehen die Kranken noch im Blüthenalter, ſo finden ſich Unordnungen im Typus der Menſtruation, ſie tritt ſeltener, ſparſamer, wäſſeriger ein und ceſſirt wohl auch ganz. Zuweilen leiden die Kranken an Globus hystericus und ähnlichen Nervenzufällen, häufig iſt der Schenkel der leidenden Seite eingeſchlafen, taub, ſeltener paretiſch. Die Harn- und Stuhlentleerung iſt oft durch den Druck des Tumors erſchwert und ſelbſt unmöglich, und wenn die Geſchwulſt hoch ſteigt, ſo kommen nicht ſelten Erbrechen, Schluchzen, ikteriſche Zufälle, ſelbſt Reſpirationsbeſchwerden hinzu. Gewöhnlich erſt nach geraumer Zeit werden die untern Extremitäten, die Genitalien u. ſ. w. ödematös, und noch ſpäter treten leukophlegmatiſches Ausſehen, Abmagerung der obern Körperhälfte und Beſchränkung der Secretionen, rother, trüber Harn, trockene Haut u. dgl. ein.

§. 1530.

Diagnoſe. Von Aſcites unterſcheidet ſich die Waſſerſucht des Ovariums auf dieſelbe Weiſe wie Hydrokyſtis und überdieß noch durch die Ergebniſſe der Unterſuchung durch Scheide und Maſtdarm. Die Reſultate dieſer und der Ausgangspunkt und Sitz der Geſchwulſt ſichern vor Verwechslung mit Sackwaſſerſucht, und die Fluctuation, die Schmerzloſigkeit, der beträchtliche Umfang der Anſchwellung u. ſ. w. vor der mit andern Krankheiten des Eierſtockes. Von der Schwangerſchaft aber und Uterinkrankheiten diagnoſticirt ſich das Leiden dadurch, daß die Erſcheinungen nicht von der Mittellinie des Körpers, ſondern von der Seite ausgehen, daß die Vaginalportion zwar ſchief ſteht, aber ſonſt unverändert iſt, daß man durch das Rectum neben der krankhaften Geſchwulſt oft den normalen Uterus fühlen kann u. ſ. f.

§. 1531.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit nicht vor der Pubertät und am häufigſten gegen die Involution hin oder nachdem dieſe bereits eingetreten iſt. Übermäßige Reizung des Genitalſyſtems ohne Conception, vielleicht aber auch übermäßige Enthaltſamkeit ſcheint zu ihrer Erzeugung beizutragen, und ſie kömmt daher in Freudenmädchen u. dgl., aber auch in alten Jungfern, in Nonnenklöſtern u. ſ. w. häufig vor. Sie findet ſich übrigens auch in Frauen, welche ſchon mehrmals geboren haben, wiewohl ſelten kurz nach der Entbindung. Zuweilen bildet ſie ſich nach heftigen Metrorrhagien aus, und oft geſellt ſie ſich andren Eierſtockskrankheiten, ſteatomatöſen oder ſkirrhöſen Degenerationen u. dgl., hie und da auch Uterinaffectionen bei.

In der Mehrzahl der Fälle aber iſt durchaus kein Cauſalmoment aufzufinden.

§. 1532.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es iſt Hydroophoron eine der langwierigſten Hydropſien; faſt immer dauert es mehrere Jahre und oft Jahrzehende, bevor das Übel ſeine volle, lebensgefährliche Ausbildung erreicht hat. In jüngeren Subjecten ſcheint ſeine Entwicklung etwas raſcher als in älteren ſtattzufinden. Geneſung durch Aufſaugung des Fluidums kömmt wohl nur ſehr ſelten oder nie vor: wohl aber hat man wiederholt geſehen, daß, wie bei Hydrokyſtis, die Natur ſich Wege nach außen bahnte, das Waſſer durch die Bauchdecken, durch die Scheide oder durch den Darm entleert wurde und Geneſung eintrat. Ja man will ſelbſt beobachtet haben, daß der Eierſtock nach innen zerriſſen und das in die Bauchhöhle ergoſſene Fluidum reſorbirt worden ſei. Allein nicht überall, wo ſich das Waſſer Bahn nach außen bricht, tritt Geneſung ein, ſeine Entleerung iſt oft nur palliativ, und das Berſten der Geſchwulſt in den Unterleib iſt viel häufiger lethal als heilſam. Der gewöhnlichſte Ausgang iſt der in den Tod, welcher auf dieſelben verſchiedenen Weiſen wie bei Sackwaſſerſucht erfolgen kann, am häufigſten aber durch das Hinzutreten von Aſcites und **Hydrops universalis** herbeigeführt wird.

Die Prognoſe iſt nicht günſtig; es werden von der durchaus nicht ſeltenen Affection verhältnißmäßig ſehr wenige Kranke geheilt, wohl aber gelingt es einer aufmerkſamen Behandlung nicht ſelten, das Leben lange zu friſten. Je länger das Übel ſchon beſteht, je größer die Geſchwulſt, je bedeutender die Functionsſtörung anderer Gebilde iſt u. ſ. w., deſto ſchlimmer iſt es.

§. 1533.

Leichenfund. In der großen Mehrzahl der Fälle und vielleicht immer geht der ſogenannte **Hydrops ovarii** von den Follikeln (den Graaf'ſchen Bläschen) aus und beruht auf einer übermäßigen Ausdehnung dieſer durch Flüſſigkeit. Wenn man hin und wieder auch unter dem ſeröſen Überzuge des Eierſtockes Waſſeranſammlung beobachtet haben will und in andern Fällen aus der Zahl der waſſergefüllten Kyſten ſchloß, daß dieſe Neubildungen ſeien, ſo kann man ſich getäuſcht haben; doch iſt die Möglichkeit dieſer Veränderungen nicht in Abrede zu ſtellen. Zuweilen entwickelt ſich nur ein Follikel zur Größe einer Fauſt, eines Kopfes und darüber, und dann

beſteht die Geſchwulſt nur aus einer großen Kyſte, an deren Wand der Reſt des verkümmerten Eierſtockes liegt: häufiger aber dehnen ſich mehrere und oft ſehr zahlreiche Bläschen zugleich oder nacheinander aus, das Stroma, in welches ſie gebettet ſind, ſchwindet, und das hydropiſche Ovarium erſcheint traubenförmig, aus auf- und aneinander gehäuften Kyſten zuſammengeſetzt. Dieſe Säcke haben bald dickere, bald dünnere Wandungen und enthalten bei einfachem Hydroophoron eine bald wäſſerige, bald gelatinöſe Flüſſigkeit von verſchiedener Farbe oft in ungeheurer Menge, zuweilen, jedoch ſeltener als bei Hydrokyſtis, auch Hydatiden. Oft aber kömmt es vor, daß, während einzelne Follikel hydropiſch ſind, in andern ſich fettwachsartige Maſſen (oft mit Haaren und Zähnen), Fibroide, ſkirrhöſe Ablagerungen u. dgl. finden. Die Eierſtocksgeſchwulſt hat oft alle Baucheingeweide aus ihrer normalen Lage verdrängt und comprimirt, iſt nicht ſelten mit ihrer Umgebung verwachſen, zuweilen perforirt oder zerriſſen, von Merkmalen der Entzündung umgeben u. ſ. f. Trat der Tod aber unter den Erſcheinungen des Hydrops universalis ein, ſo findet ſich auch hier im Bauche, in der Bruſt und im Unterhautzellgewebe Waſſer.

§. 1534.

Behandlung. Wie bei der Sackwaſſerſucht, mit welcher die Krankheit überhaupt große Ähnlichkeit hat, vermag das Antreiben der Secretionen nur das Hinzutreten des freien Hydrops zu verzögern, nicht das Ovarium ſelbſt zu entleeren, und Jod und ähnliche Mittel leiſten nicht viel mehr. Man verſäume jedoch nicht bei Frauen in den Blüthenjahren die Menſtruation ſo lang als möglich zu erhalten und verſuche, wo ſie vor der Zeit ceſſirt, ihre Wiederherſtellung. Sobald man der Geſchwulſt mit Sicherheit beikommen kann, mache man die Paracenteſe, je nachdem die Fluctuation hier oder dort deutlicher iſt, durch die Bauchdecken oder im Scheidengewölbe. Je früher man dieſelbe unternimmt, deſto mehr iſt radicale Hülfe zu hoffen, und wenn die Operation auch meiſtens nur palliativ iſt, ja bei mehreren Kyſten niemals alles und oft nur wenig Waſſer entleert, ſo iſt ſie doch das Hauptmittel zur Friſtung des Lebens: man hat ſie zuweilen 60 und 100 mal wiederholt, nach und nach Tauſende von Pfunden Waſſers abgelaſſen und ſo die Kranken zu hohem Alter gebracht. Das Liegenlaſſen der Canüle hat in der Regel keinen Vortheil, Injectionen in den entleerten Eierſtock können leicht Entzündung hervorrufen, deren man nicht mehr Herr zu werden vermag, und bewirken in großen Säcken doch keine Verwachſung, und

zu der von den Americanern vorgeſchlagenen Exciſion werden ſich in früheren Stadien wenig Kranke verſtehen, und ſpäter muß die Verletzung zu groß ſein, als daß ſie empfohlen werden könnte. Man ſorge daher neben der Paracenteſe, wie bei Hydrokyſtis, nur für Milderung der durch Druck bedingten Zufälle, halte die Excretionen durch Abführmittel, Klyſtiere, den Katheter u. ſ. w. offen, beſchwichtige die hyſteriſchen Symptome durch Sedativa und Antiſpasmodica und bekämpfe etwa hinzutretende Entzündung oder die Erſcheinungen der allgemeinen Waſſerſucht auf paſſende Weiſe. Man ſuche die Dauungswerkzeuge durch ein paſſendes Regimen in ihrer Integrität zu erhalten und vergeſſe, wenn die Kranken blaß und kachektiſch ausſehen, abzumagern beginnen u. ſ. f., der Roborantia nicht.

Neunte Gattung. Hydrometra. Gebärmutterwaſſerſucht.

Syn. Hydrops uteri.

§. 1535.

Gattungscharakter. Es ſammeln ſich ohne Schmerz und ſehr allmälig bald in der Höhle, bald in der Subſtanz der Gebärmutter mehr oder minder beträchtliche Mengen ſeröſer Flüſſigkeit an, welche das Volumen des Organs vergrößern und ſo durch Druck auf benachbarte Gebilde manchfache Störungen bedingen. Bald früher, bald ſpäter werden die Secretionen beſchränkt, die untern Extremitäten ödematös u. ſ. f.

Eintheilung. Man hat ſehr verſchiedene Krankheitszuſtände unter der Benennung Hydrometra zuſammengeſtellt und außer den eigentlich hydropiſchen Ergüſſen auch die Anſammlung von Schleim und Eiter in der Uterinhöhle, die übergroße Menge von Fruchtwaſſer in der Schwangerſchaft, die ſogenannte Hydatidenmola u. ſ. w. hiehergerechnet. Gewiß aber verdienen nur die ſeröſen Anſammlungen im Uterus, welche auch die andern Charaktere des Hydrops tragen und von der Gebärmutter, nicht von Deformitäten oder Anomalien des Eies ausgehen, als Gebärmutterwaſſerſucht zu gelten, wenn es gleich nicht immer leicht iſt, ſie von andern Affectionen ſcharf zu trennen. Selbſt mit dieſer Beſchränkung des Begriffes zerfällt aber dieſe im Ganzen ſeltene Krankheitsgattung in 3 verſchiedene Arten, je nachdem das Fluidum die Höhle der Gebärmutter füllt, ihre Subſtanz infiltrirt oder endlich in einem Sacke enthalten iſt, welcher in oder an den Wandungen des Uterus liegt. Die 2te Art kann für ſich beſtehen und mit der erſten oder dritten verbunden vorkommen.

Erſte Art. Hydrometra interna. Die Höhlenwaſſerſucht der Gebärmutter.

Syn. Hydrops uteri vulgaris, profluens. Die freie Gebärmutterwaſſerſucht.

§. 1536.

Symptome. Es beginnt das Leiden gewöhnlich mit einem Gefühle von Druck und Schwere im Becken und in den untern Extremitäten, von Kälte im Kreuze und in den Schenkeln, die Menſtruation ceſſirt, und der Bauch ſchwillt zuerſt über der Schaambeinverbindung an. Bei genauerer Unterſuchung findet man den Uterus als eine halbkugelige, ſchmerzloſe, ziemlich harte Geſchwulſt hinter der Symphyſe in der Mittellinie des Körpers, in der man nur undeutlich Fluctuation fühlt und auf welcher der Percuſſionston matt iſt. Die Exploration durch die Scheide aber zeigt die Vaginalportion hochſtehend, verkürzt, ſpäter oft verſtrichen, den Muttermund geſchloſſen, und wenn man während des Touchirens zugleich auf den **Fundus uteri** drückt, ſo nimmt man in der Regel das Schwappen einer Flüſſigkeit viel deutlicher als durch die Bauchdecken wahr. Die Scheide ſelbſt iſt in der Regel kühl, ſchlaff und trocken; doch iſt hie und da auch Leukorrhöe zugegen, und nicht ſelten gehen von Zeit zu Zeit bald im Typus der Menſtruation, bald in unregelmäßigen Intervallen unter wehenartigen Schmerzen geringere oder größere Mengen wäſſerigen Fluidums ab, wonach ſich die Anſchwellung immer etwas vermindert. Oft fehlen aber auch dieſe Ergüſſe oder bleiben mit der Zeit aus, und dann dehnt ſich der Uterus nach und nach ſo aus, daß er den ganzen Bauch einnimmt, durch Druck die Emiſſion des Harns und der Fäces hindert und Übeligkeit, Erbrechen, Athmungsbeſchwerden u. ſ. w. hervorruft. Dann leidet auch die Geſammtconſtitution, welche ſich im Anfange wenig alienirt zeigte, die Kranken werden leukophlegmatiſch, magern an der obern Körperhälfte ab und ſchwellen an der untern, es ſtellen ſich Symptome des Aſcites und Hydrothorax ein, lenteſcirendes, torpides Fieber erhebt ſich u. ſ. f.

Zweite Art. Hydrometra oedematosa. Die Gebärmutterwaſſerſucht durch Infiltration.

Syn. Oedema uteri. Das Gebärmutterödem.

§. 1537.

Symptome. Dieſe Form beginnt mit denſelben Zufällen,

wie die vorige, nur erreicht der Uterus, wo ſie für ſich, ohne Schwangerſchaft oder die andern Species der Hydrometra, beſteht, nie einen ſo beträchtlichen Umfang, wird höchſtens fauſtgroß und zeigt keine Fluctuation. Die seröſen Dejectionen fehlen, und die Menſtruation kann noch längere Zeit fortbeſtehen, wenn ſie gleich ſpärlich zu werden und meiſtens zuletzt auszubleiben pflegt. Den Hauptunterſchied ergibt aber die Exploration durch die Scheide: man fühlt die Vaginalportion nicht verkürzt oder verſtrichen, ſondern ungewöhnlich dick, aufgetrieben und weich, ödematös, und nicht ſelten nimmt die Vagina ſelbſt am Ödem Theil, iſt aufgewulſtet, faltiger und enger als normal, dabei aber kühl und ſchmerzlos. Frühzeitiger als bei der erſten Form infiltriren ſich gewöhnlich auch die untern Extremitäten und die äußern Geſchlechtstheile, beſchränken ſich die Secretionen und ſehen die Kranken blaß und kachektiſch aus: dagegen ſind, wo das Oedema uteri für ſich beſteht, die Symptome des Drucks in der Regel gering und nur auf Harnblaſe und Rectum beſchränkt.

Dritte Art. Hydrometra cystica. Die Sackwaſſerſucht der Gebärmutter.

Syn. Hydrops uteri saccatus.

§. 1538.

Symptome. Die Anſchwellung der Gebärmutter bildet ſich bei dieſer Form noch langſamer und allmäliger als bei den vorausgehenden Arten aus, erreicht aber mit der Zeit oft denſelben Umfang wie bei der erſten und bedingt durch Compreſſion benachbarter Gebilde dieſelben Zufälle. Während aber bei Hydrometra interna der Uterus ſtets gleichmäßig ausgedehnt iſt, fühlt er ſich hier oft ungleich, nach einer Seite mehr als nach der andern entwickelt an und zeigt nicht überall und überhaupt nur undeutliche Fluctuation. An der Vaginalportion finden ſich keine conſtanten Veränderungen, und nur ſelten ceſſirt die Menſtruation, ſondern ſie wird nur unordentlich und ſchmerzhaft: oft ſtellen ſich ſelbſt unter wehenartigem Drängen heftige Metrorrhagien ein. Seröſer Ausfluß kömmt nur dann vor, wenn der Sack nach innen platzt, und kehrt daher nicht, wie zuweilen bei der erſten Art, in regelmäßigen Intervallen wieder. Wo er aber eintritt, werden mit dem Waſſer nicht ſelten zahlreiche Hydatiden entleert und folgt oft lebensgefährliche Blutung. Ödem der Knöchel, Zeichen allgemeiner Waſſerſucht, Abmagerung u. dgl. ſtellen ſich bei dieſer Species gewöhnlich ſpät ein.

§. 1539.

Diagnoſe. Hydrometra iſt ſchon oft für Schwangerſchaft gehalten worden, und es gibt Fälle, deren Diagnoſe ſehr ſchwer iſt, ſelbſt abgeſehen davon, daß auch der ſchwangere Uterus ödematös ſein und zwiſchen dem Chorion und ſeiner Schleimhaut oder in den Maſchen der Decidua beträchtliche Mengen Waſſers enthalten kann, die von Zeit zu Zeit abfließen. In der Mehrzahl der Fälle laſſen jedoch die minder regelmäßige Zunahme der Anſchwellung, die Fluctuation, die Kälte der Scheide, das periodiſche Abgehen von Waſſer, der Mangel der Bewegung, des Herzſchlags und der vorliegenden Theile des Kindes, die unveränderten Brüſte u. ſ. w. die Krankheit erkennen. Leichter unterſcheidet ſie ſich von Aſcites, da die Lage der Kranken nur geringen Einfluß auf die Geſchwulſt, den matten Percuſſionston und die Fluctuation ausübt, und da die Veränderungen an der Vaginalportion, die ſerösen Ausflüſſe u. ſ. f. der freien Bauchwaſſerſucht fremd ſind: auch treten die allgemeinen Zeichen der Hydropſie bei dieſer frühzeitiger als bei Hydrops uteri ein. Die Waſſerſucht des Eierſtocks aber geht nicht von der Mitte, ſondern von der Seite des Beckens aus, und die Unterſuchung durch Scheide und Maſtdarm liefert andere Reſultate.

§. 1540.

Ätiologie. Die Krankheit kömmt faſt nie vor der Pubertät, ſelten in den Blüthenjahren, am liebſten in Frauen, welche der Involution nahe ſtehen oder bereits in ſie eingetreten ſind, vor. Die beiden erſten Arten können, wie erwähnt, ſowohl den ſchwangern, als den ungeſchwängerten Uterus befallen, die letzte trifft aber wohl nur ſehr ſelten mit Gravidität zuſammen. Lymphatiſche Conſtitutionen ſcheinen vor andern prädisponirt. Die veranlaſſenden Urſachen bleiben in der großen Mehrzahl der Fälle unbekannt; doch ſieht man die erſte Art zuweilen auf raſch nach einander erfolgende Geburten, vorzüglich Abortus, nach paſſiven Metrorrhagien, anhaltenden Leukorrhöen u. ſ. w. eintreten, und die zweite erſcheint vorzüglich oft als Ausgang und Complication anderer Uterinkrankheiten, des Skirrhus, der Fibroide u. ſ. w. oder als Glied allgemeiner Waſſerſucht, die ſich nach Gebärmutterblutflüſſen, in Chlorotiſchen u. ſ. w. ausbildet. Was aber die Sackwaſſerſucht des Uterus erzeuge, wiſſen wir ſo wenig, als wir die Urſachen der Hydrocystis interna, welcher dieſe Form überhaupt verwandt iſt, kennen.

§. 1541.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Gebärmutterwaſſerſucht

iſt zwar immer ein chroniſches Übel, allein doch minder langwierig als die beiden zuletzt beſchriebenen Genera. Fälle der zwei erſten Arten erreichen ihr Ende hie und da ſchon in einigen Monaten und faſt immer in Jahresfriſt; nur die 3te Species währt oft beträchtlich länger. Geneſung durch Reſorption des Erguſſes kömmt wohl nur beim Ödem des Uterus vor: bei den beiden andern Arten erfolgt ſie nur durch Entleerung des pathiſchen Products durch die Scheide und bei der cystica daher nur, wenn der Sack nach innen platzt. Nicht jede ſolche Entleerung bringt aber radicale Hülfe: meiſtens ſammelt ſich die Flüſſigkeit aufs Neue an, und überhaupt ſind Recidiven häufig. Zuweilen tritt, wie ſchon erwähnt, beſonders bei der letzten, hie und da aber auch bei der erſten Art, mit der Ausſtoßung des Krankheitsproductes Blutung ein, die ſo profus werden kann, daß ſie das Leben koſtet. Häufiger aber erfolgt der Tod bei allen Formen durch den hinzutretenden Hydrops universalis, unter den Zufällen des torpiden Fiebers u. ſ. f.

Die Vorherſage iſt im Verhältniſſe zu andern Hydropſien ziemlich günſtig, wenigſtens bei den zwei erſten Arten. Je früher die Krankheit zur Behandlung kömmt, je weniger die Conſtitution der Kranken gelitten hat u. ſ. f., deſto beſſer iſt es.

§. 1542.

Leichenfund. Bei der erſten Art iſt die Uterinhöhle mit einer mehr oder minder großen Menge ſeröſer und albuminöſer Flüſſigkeit gefüllt, welche in der Regel klar, zuweilen jedoch auch blutgefärbt iſt und die Gebärmutter oft zu ungeheurem Umfange ausgedehnt hat. Die Mucoſa ſoll mehr einer Seroſa ähnlich geworden ſein: doch müſſen erſt genauere und namentlich chemiſche Unterſuchungen mit Beſtimmtheit darthun, ob nicht ſelbſt in jenen Fällen, in welchen das Fluidum klar und dünnflüſſig iſt, ſeine Qualität mehr dem Schleime als dem Serum entſpricht, und gewiß hat man die Anhäufungen von purulenter oder gelatinöſer Flüſſigkeit, wie ſie zuweilen nach inveterirter Leukorrhöe bei verſchloſſenem Orificium uteri in der Gebärmutterhöhle vorkommen, mit Unrecht zur Hydrometra gerechnet; ſie ſind Blennorrhöen mit Retention. Bei der zweiten Art, die nicht ſelten neben der erſten und dritten, oft aber auch neben andern Uterinleiden beſteht, ſind die Wandungen des Uterus ungewöhnlich dick, dabei aber blaß und weich, und beim Einſchneiden in die Subſtanz fließt Waſſer aus, mit dem ſie infiltrirt iſt. Die Sackwaſſerſucht der Gebärmutter aber gibt ſich durch eine oder mehrere Kyſten zu erkennen, die in die Uterinwandung bald mehr gegen die Oberfläche,

bald gegen die Schleimhaut zu gelagert und zuweilen nur mit Waſſer, häufiger aber mit Hydatiden gefüllt ſind. Meiſtens iſt der Uterus dabei vergrößert, und wo die Kyſte nah an der Schleimhaut liegt, ſpringt ſie nicht ſelten in die Gebärmutterhöhle vor oder hat ſich bereits in dieſelbe geöffnet. Die Umgebung des hydropiſchen Uterus verhält ſich ähnlich, wie die des waſſerſüchtigen Ovariums oder der **Hydrocystis interna**, und wie bei dieſen Formen trifft man oft auf freie Waſſerergüſſe in den Höhlen ꝛc.

§. 1543.

Behandlung. Nur bei der zweiten Art iſt von der Anwendung der **Hydragoga**, **in specie** der ſtärkeren **Diuretica**, wie Kanthariden, Terpenthin u. dgl., Hülfe zu hoffen, und man kann ihre Wirkung vielleicht durch reſorptionsbethätigende Einreibungen, Fomentationen und Einſpritzungen unterſtützen. Bei der erſten Species verliere man mit ihrem Gebrauche nicht die koſtbare Zeit, ſondern gebe ſtatt ihrer Mittel, welche Contractionen im Uterus bedingen und ſo die Anſammlung entleeren können, **Crocus**, **Sabina**, **Tinct. cinnamom.**, **Secale cornut.** ꝛc., oder führe in den Muttermund einen Katheter ein, um das Angeſammelte ausfließen zu laſſen, und laſſe ihn liegen, ſo lange er vertragen wird. Gelingt dieß aber nicht, ſo iſt die Paracenteſe von der Scheide aus zu machen. Stets aber ſei man bemüht, die Flüſſigkeit nur allmählig zu entleeren, weil ſonſt gern Blutung nachfolgt oder Entzündung ſich entwickelt. Am wenigſten iſt gegen **Hydrometra cystica** auszurichten. Sie wird im Weſentlichen wie **Hydrocystis interna** behandelt und nur wo die Fluctuation deutlich iſt, darf man es wagen an der weichſten Stelle (meiſtens durch die Bauchdecken) den Troicart einzuſtoßen. Wo der Sack mit Hydatiden gefüllt iſt, fließt oft nichts aus. Es verſteht ſich, daß auch hier die durch Druck bedingten Zufälle durch eine ſymptomatiſche Behandlung zu mäßigen ſind, daß dem Sinken der Kräfte **Tonica**, insbeſondere **Martialia**, vorbeugen müſſen und daß **Hydrops universalis** ſeine Therapeutik erheiſcht. Die Hämorrhagien, welche zuweilen eintreten, müſſen, wenn ſie reichlicher werden, durch alle bei der Metrorrhagie genannten Mittel, ſelbſt durch Tamponade und kalte Umſchläge und Injectionen geſtillt werden. In der Reconvaleſcenz aber iſt die toniſirende Behandlung gewöhnlich noch längere Zeit fortzuſetzen, damit nicht Recidiven erfolgen.

Sechste Gruppe. Hydropſien der äußern Bedeckungen.

§. 1544.

Es beſteht dieſe Gruppe aus einem einzigen Genus, der Waſſerſucht der Haut, reſp. des Unterhautzellgewebes.

Zehnte Gattung. Anasarca. Hautwaſſerſucht.

Synon. Ὕδρωψ ἀνὰ σάρκα. Ἐπισαρκίδιον, ὑποσαρκίδιον Galen. Hydrops intercus, subcutaneus, cellulosus. Das Ödem im weiteren Sinne des Worts. — Hydroderma.

§. 1545.

Gattungscharakter. Allmälig, ohne Schmerz und Fieber wird das Zellgewebe unter der Haut bald nur an einzelnen Theilen, vorzüglich den Extremitäten, bald in größerer Ausdehnung und dann zuerſt immer an vom Herzen entfernten Theilen mit wäſſerigem Erguſſe infiltrirt. Die leidenden Partien ſchwellen weich und teigig an, nehmen den Fingerdruck leicht auf und bewahren ihn ziemlich lange: die Haut über ihnen iſt kühl, blaß und geſpannt. Dabei ſehen die Kranken in der Regel kachektiſch aus, die ſichtbaren Schleimhäute verbleichen, und alle Secretionen, beſonders die der Haut und der Nieren, beſchränken ſich.

Eintheilung. Je nachdem ſich die Hautwaſſerſucht aus mehr allgemeinen Urſachen entſpringend über große Flächen und mit der Zeit ſelbſt über den ganzen Körper verbreitet oder durch locale Verhältniſſe bedingt nur auf einzelne Theile beſchränkt bleibt, laſſen ſich zwei Formen unterſcheiden, von denen ich die erſte als Hauptform, die 2te als Varietät, als Anasarca localis oder Oedema, beſchreibe.

§. 1546.

Symptome der Hauptform. Es ſchwellen den Kranken, die meiſtens ſchon vorher leukophlegmatiſch ausſahen, anfangs nur gegen Abend die Knöchel der Füße an; allmählig aber wird die Geſchwulſt permanent und verbreitet ſich langſam über die ganzen untern Extremitäten, über das Scrotum oder die Labia externa, über die Hüften und die Sacralgegend. Auch die Knöchel der Hände werden gern ödematös, und oft erſcheinen die Augenlider, die Umgebung der Augen und die Gegend unterhalb des Kinnes mehr oder minder gedunſen: nur ſelten aber nimmt Anasarca die ganze Haut

ein. Die Geſchwulſt iſt blaß, teigig, hält die Grube, welche der Fingerdruck veranlaßt, lange Zeit und fühlt ſich kalt an: ſie ſchmerzt nicht, ſondern hindert nur, wo ſie bedeutend iſt, durch Schwere und Spannung die Bewegung etwas. Die Haut über ihr iſt trocken, ſchilfert ſich oft in kleinen Lamellen fortwährend ab und erſcheint nicht ſelten, indem ſie bei fortſchreitender Krankheit ſelbſt infiltrirt wird, wie pellucid. Zuweilen erhebt ſich, namentlich auf den untern Extremitäten und an den Genitalien, die Epidermis zu großen Waſſerblaſen, die frühzeitig zerreißen und näſſende Excoriationen hinterlaſſen. Die ſichtbaren Schleimhäute ſind bleich, zuweilen bleifarben, blaß livid; die Kranken klagen über große Mattigkeit, ſind empfindlich gegen die Kälte und ſcheuen jede Anſtrengung; die Eßluſt und meiſtens auch der Durſt ſind vermindert, und der Puls iſt ruhig, klein und ſchwach. Der Harn geht in geringerer Menge als normal ab, iſt zuweilen roth und feurig, zuweilen trüb und hie und da eiweißhaltig, je nachdem die Hautwaſſerſucht aus dieſer oder jener Grundlage ſich entwickelt hat: der Stuhl aber iſt retardirt und hart.

§. 1547.

Varietät. Beim **Anasarca localis** oder **Oedema** (dem Ödem, der Waſſergeſchwulſt im engeren Sinne des Worts) bildet ſich an einem einzelnen Theile des Körpers, am häufigſten an einer Extremität und zuweilen ſelbſt nur an einer Stelle des Unterſchenkels, des Arms u. ſ. w. eine wäſſerige Anſchwellung des Unterhautzellgewebs, die alle localen Charaktere der Hauptform trägt, ſich aber nicht wie dieſe mit der Zeit über größere Flächen verbreitet, ſondern innerhalb enger Gränzen ſtehen bleibt. Es mangeln dabei die allgemeinen Erſcheinungen, das blaſſe Ausſehen, die Schwäche, die Secretionsbeſchränkung u. ſ. w., entweder gänzlich oder ſind doch nur in ſehr gelindem Grade vorhanden, und Kältegefühl, Schwere und Spannung im befallenen Theile iſt in der Regel Alles, worüber die Kranken klagen, wenn nicht die Localübel, als deren Folge das Ödem aufzutreten pflegt, noch fortbeſtehen und andere Beſchwerden erregen.

§. 1548.

Diagnoſe. Die langſame Entwicklung des Anaſarka ohne Schmerz und Fieber, die Kälte, Bläſſe und Unthätigkeit der Haut, der chroniſche Verlauf u. ſ. w. unterſcheiden die Hauptform von **Dermatochysis**, die Varietät von **Erysipelas oedematodes**, **Phlegmasia alba dolens** u. ſ. w. Wie ſich die Krankheit aber von der

verwandten Zellgewebsverhärtung, mit welcher ſie Billard für identiſch hielt, und von der Leukophlegmatie, die in vieler Hinſicht als beginnende Hautwaſſerſucht gelten kann, diagnoſticire, wurde bereits oben (§. 1386 und 1446) erwähnt.

§. 1549.

Ätiologie. Die für Anaſarka prädisponirenden Momente ſind die aller Hydropſien, und er kömmt vorzüglich gern in Individuen mit zarter Haut, daher oft in Kindern und häufiger in Frauen als in Männern vor. Was ſeine Veranlaſſungen betrifft, ſo entſteht ſeine Hauptform frequenter als alle andern Hydropſien primär, durch den anhaltenden Aufenthalt in feuchter kalter Luft und Unreinlichkeit, durch übermäßige Anſtrengung bei ſchlechter, ungeſunder oder ungenügender Koſt, durch den Einfluß miaſmatiſcher Emanationen, deprimirender pſychiſcher Affecte oder im Übermaß genoſſener Spirituoſa u. ſ. w. Auch kann ſie durch die Unterdrückung normaler oder habituell gewordener pathiſcher Secretionen, durch welche gleichſam zu viel wäſſerige Beſtandtheile im Blute zurückgehalten werden, bedingt ſein. Dieſe Verhältniſſe erklären, weßhalb die Hautwaſſerſucht häufiger im Norden als im Süden, frequenter unter den niedern als höheren Ständen und in Sumpfgegenden, Gefängniſſen, ſchlecht gehaltenen Hospitälern u. ſ. w. zuweilen förmlich endemiſch iſt. Oft tritt aber Anaſarka, wie alle Hydropſien, auch deuteropathiſch, ſecundär auf, bildet ſich (als erſte Form des **Hydrops universalis**) aus Weiß- und Blutſuchten, nach Hämorrhagien oder colliquativen Blennorrhöen, Ekzematoſen und Chymozemien (vorzüglich **Urozemia albuminosa**) oder erſcheint in der Reconvaleſcenz ſchwerer acuter Krankheiten und im Geleite der manchfachſten tief in das vegetative Leben eingreifenden chroniſchen Übel, der Kakochymien, Phthiſen, Atrophien u. ſ. w. Überdieß verbindet er ſich frühzeitig mit den meiſten innern Waſſerſuchten, namentlich mit denen der Bruſt und dem Aſcites, welche im Vereine mit ihm den **Hydrops universalis** bilden.

Die Varietät, das Ödem, wird ſtets durch locale Einflüſſe bedingt. Am häufigſten entſteht ſie durch gehinderten Rückfluß des Bluts durch Compreſſion oder Obliteration der Venen, neben manchfachen Geſchwülſten, die auf größeren Venenſtämmen laſten, in Folge der Phlebitis, bei Schwangern an den untern Extremitäten u. ſ. w. Es wird in ſolchen Fällen auf die §. 187 erörterte Weiſe die Miſchung des im leidenden Theile ſtockenden Blutes verändert und ſein Serum exſudirt. Doch können auch andre Affectionen der

treffenden Gebilde eine ähnliche entmiſchende Einwirkung auf das Blut äußern, und ſo müſſen wir es uns erklären, wenn ſich Geſchwüre, Localausſchläge u. ſ. f. ſo häufig mit Waſſergeſchwulſt compliciren.

§. 1550.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Waſſerſuchten verläuft auch die der Haut chroniſch und in unbeſtimmter Friſt. Die Geneſung erfolgt in der Regel durch Reſorption unter mehr oder minder deutlicher Bethätigung der normalen Abſonderungen. Nur ſelten zerreißt oder excoriirt die Haut und ergießt das Waſſer unmittelbar nach außen. Häufiger röthen ſich bei ſtarker Spannung der Cutis, namentlich wenn noch Druck, leichte Verletzung u. dgl. von außen influirt, größere oder kleinere Hautſtrecken, beſonders am Scrotum, den Schaamlippen oder den untern Extremitäten, und der Anaſarka complicirt ſich mit jener ziemlich malignen Dermatitis, welche man **Erythema laeve** oder **Erysipelas hydropicorum** genannt hat. Anfangs iſt die Röthe blaß, ſpäter aber wird ſie livid und der Schmerz oft ziemlich intenſiv: nicht ſelten erhebt ſich die Epidermis zu mit Jauche gefüllten Brandblaſen, und die Cutis ſelbſt ſtirbt in gangränöſen Fetzen ab. Es tritt dann, wenn die Zerſtörung irgend ausgebreiteter iſt, torpides, putrides Fieber ein, und der Tod iſt häufig die Folge. Gewöhnlicher aber wird derſelbe durch die innern Hydropſien, in spec. Aſcites und Hydrothorax, herbeigeführt, welche ſich der Hauptform des Anaſarka, die ſtets zum **Hydrops universalis** neigt, früher oder ſpäter beigeſellen.

So lange Anaſarka für ſich beſteht, iſt die Prognoſe zwar günſtiger als bei den meiſten andern Formen des Hydrops: doch läßt die große Neigung der Hauptform, in allgemeine Waſſerſucht überzugehen, um ſo mehr befürchten, je allgemeiner und tiefer eingreifend die Schädlichkeiten ſind, welche das Übel veranlaßt haben, und je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, ihren fortgeſetzten Einfluß zu entfernen. Haben ſich aber ſchon Ergüſſe in innern Gebilden beigeſellt, ſo richtet ſich die Prognoſe hauptſächlich nach dieſen, und die erwähnte Complication mit Dermatitis iſt um ſo ſchlimmer, je weiter verbreitet und livider die Röthe, je tiefer eingreifend der Brand und je heftiger das Fieber iſt. Die Varietät iſt in der Regel gefahrlos; ihre Heilbarkeit aber hängt von der Leichtigkeit ab, mit welcher die Cauſalmomente zu entfernen ſind.

§. 1551.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man neben den

allgemeinen Charakteren des Hydrops in der Beſchaffenheit des Blutes u. ſ. w. das Zellgewebe unter der Haut und zwiſchen den Muskeln in weiter Ausdehnung mit hellem Waſſer infiltrirt, das im Verhältniſſe zu dem Producte andrer Hydropſien ziemlich reich an feſten Beſtandtheilen zu ſein pflegt. Die darüber liegende Haut iſt ausgedehnt, verdünnt, zuweilen aber auch ſelbſt infiltrirt und ungewöhnlich weich, und faſt immer enthalten auch das Peritonäum und die Pleura Waſſer. Bei der Varietät hingegen findet ſich nur das Zellgewebe des leidenden Theiles mit Waſſer gefüllt, und die allgemeinen Charaktere der Hydropſie, die Ergüſſe in den ſeröſen Höhlen u. ſ. w. fehlen. Die Venen in der Nachbarſchaft der ödematöſen Partie aber ſind oft comprimirt, verengt oder obliterirt und außerhalb des Hinderniſſes mit dunklem Blute überfüllt.

§. 1552.

Behandlung. Die **Indicatio causalis** iſt von großer Wichtigkeit; die Kranken müſſen aus der ungeſunden Luft entfernt werden, ihr Aliment und Getränk, ihre ganze Lebensweiſe iſt zu regeln, und andere Krankheitsvorgänge, aus welchen ſich die Hautwaſſerſucht gebildet hat, ſind durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen. Auch das Ödem ſchwindet in der Regel nicht, wenn man die Compreſſion der Venen nicht tilgen oder den Collateralkreislauf ſo antreiben kann, daß die Stockung beſeitigt wird, wenn man die Geſchwüre nicht heilt u. ſ. f.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung bedient ſich zur Entleerung des Waſſers bei der Hauptform derſelben die Secretionen und die Aufſaugung befördernden Mittel, wie bei andern Hydropſien, und richtet ſich bei ihrer Wahl und Anwendung nach den im allgemeinen Theile gegebenen Regeln: nur leiſten bei der Hautwaſſerſucht Diaphoretica im Allgemeinen mehr als bei anderm Hydrops, und Waſchungen mit **Spirit. juniper.** oder **cochleariae**, reizende Räucherungen und Dampfbäder ꝛc. können ihre Wirkung unterſtützen und die Reſorption befördern. Die Compreſſion der Geſchwulſt durch Binden iſt, wenigſtens wo innerer Hydrops zu fürchten ſteht, nicht zu empfehlen, und Scarificationen der hydropiſchen Haut verſpare man wegen der Gefahr, daß Dermatitis und Brand hinzutrete, auf extreme Fälle. Röthet ſich aber nach ihnen oder ohne ſie die Haut, ſo mache man Umſchläge von **Aqua Goulardi** oder **Thedenii** und, wenn Gangrän eintritt, von **Dec. cort. peruv.**, **Tinct. myrrh.** u. ſ. w. Erhebt ſich aber torpides Fieber, ſo erheiſcht es reizende und toniſirende Medicamente. — Der zweiten Indica-

tion, die Neubildung ſeröſen Exſudates zu verhüten, entſpricht man in der Regel ſchon neben der erſten, theils durch die Erfüllung der den Urſachen entnommenen Aufgaben, theils durch den Gebrauch der bitter aromatiſchen und rein toniſchen Mittel, wie **Calmus, Cort. aurant., Gentiana, Absinthium,** China und Eiſen, in Verbindung mit einer paſſenden, leichtverdaulichen animaliſchen Diät, Bier oder Wein mit Waſſer als Getränk u. dgl. Das Verfahren muß auch, wenn der Hydrops verſchwunden iſt, in der Reconvaleſcenz noch fortgeſetzt werden, um Rückfälle, wie ſie gern vorkommen, zu verhüten. Treten aber innere Waſſerſuchten zum Anaſarka, ſo werden ſie, wie gelehrt wurde, behandelt.

Die Varietät erheiſcht als ein rein örtliches Übel auch nur eine locale Behandlung. Neben den Mitteln, welche durch die Cauſalindication geboten ſind, leiſten trockene Fomentationen, Sand-, Aſchen- und Dampfbäder, Einreibungen mit Eſſig, **Spirituosis** oder Jodtinctur, Räucherungen mit Wachholderbeeren, **Myrrh., Oliban.** u. ſ. w. oft gute Dienſte. Auch kann hier die gradweiſe Compreſſion durch Cirkelbinden keinen Nachtheil, ſondern nur Nutzen bringen, und Scarificationen ſind, wo ſie nöthig werden, weniger gefährlich.

---

§. 1553.

Ich könnte dieſen 6 Gruppen der Hydropſien noch 2 andere, die Waſſerſuchten der Sinnesorgane und des Bewegungsapparates, beifügen. Die zu ihnen gehörigen Gattungen, **Hydrophthalmus, Hydrarthron, Hygroma** u. ſ. w. ſind aber ſämmtlich äußere, chirurgiſche Übel und können daher hier übergangen werden. Daß aber die Affectionen, welche man **Hydrops renis, vesicae felleae, Hydroglossum** u. ſ. f. genannt hat, keine wahren Hydropſien, ſondern Ausdehnungen der treffenden Kanäle durch Harn, Galle, Speichel oder durch das Secret ihrer Schleimhaut ſind und daher hier keine Stelle finden dürfen, wurde bereits oben erwähnt.

Vierzehnte Familie.

Malakien. Erweichungen.

§. 1554.

Es kömmt, wie §. 193 erwähnt worden iſt, der Proceß der Erweichung in ſehr manchfachen Gebilden vor; allein in vielen derſelben kennen wir ihn nur von der anatomiſchen Seite und wiſſen

ihn während des Lebens nicht zu diagnoſticiren. Überdieß ſcheinen manche Malakien, z. B. die der Leber, der Milz u. ſ. w., niemals oder nur äußerſt ſelten primär, ſondern in der Regel neben oder aus andern Krankheitsvorgängen zu entſtehen, und andere, z. B. die der Knochen, der äußern Muſkeln u. ſ. w., werden von der Chirurgie abgehandelt. Ich beſchreibe daher nur die Erweichung des Gehirns, des Rückenmarks, des Herzens, des Magens und des Darms, jene Formen, welche am häufigſten als mehr ſelbſtändige Krankheiten auftreten und die wir noch am beſten kennen, wenn gleich auch ihre Diagnoſe lange nicht in allen Fällen ſicher, unſere Einſicht in ihre Entſtehungsweiſe noch immer ſehr mangelhaft und unſere Therapeutik gegen ſie viel häufiger erfolglos als heilbringend iſt.

Erſte Gattung. Encephalomalacia. Gehirnerweichung.

Syn. Vieles, was man früher **Apoplexia nervosa** nannte, Manches, was ältere pathologiſche Anatomen als Brand des Gehirns beſchrieben.

§. 1555.

Gattungscharakter. Eine größere oder geringere Partie der Gehirnſubſtanz wird erweicht, ihrer faſerigen Structur beraubt und in einen formloſen Brei verwandelt. Nach mehr oder minder langen **Prodromis**, die hauptſächlich aus Störungen der Innervation peripheriſcher Gebilde vom Gehirne aus, bald mit dem Charakter ſogenannter irritabler Schwäche, bald mit dem des Torpors beſtehen und (mindeſtens bei reiner, einfacher Gehirnerweichung) ohne Congeſtionszufälle verlaufen, tritt bald plötzlich bald allmälig Lähmung und oft auch Anäſtheſie meiſtens einer Körperſeite ein. Oft findet ſich in den gelähmten Theilen Schmerz oder toniſcher Krampf der Muſkeln, und immer nimmt (wo nicht Hülfe kömmt) die Paralyſe mit der Zeit an Intenſität und Ausdehnung zu und verbindet ſich bald früher bald ſpäter mit Störungen der immanenten Gehirnfunctionen, Verluſt des Bewußtſeins u. ſ. w. Auch dieſes Stadium verläuft aber in reinen Fällen ohne Congeſtion, eher mit den Zeichen der Anämie und allgemeinen Schwäche. Wenn die Lähmung nicht den Tod gibt, erfolgt er unter torpidem Fieber.

Eintheilung. Es kommen acuter und chroniſcher verlaufende Fälle der Gehirnerweichung vor, allein es läßt ſich zwiſchen der einen und andern keine ſo beſtimmte Gränze ziehen, daß darauf eine Abtheilung in zwei Species zu gründen wäre. Wichtiger

iſt es in diagnoſtiſcher und therapeutiſcher Hinſicht, daß die Malakie des Gehirns, welche in ihrer reinſten, einfachſten Geſtalt ohne Zufälle der Hyperämie verläuft, zuweilen mit Congeſtion, vielleicht ſelbſt mit epiſodiſcher Entzündung verbunden iſt, eine Complication, die auf ihre Symptomatologie und ihren ganzen Verlauf Einfluß ausübt. Ich beſchreibe daher als Hauptform die reine, als Varietät die congeſtive Gehirnerweichung; doch iſt auch zwiſchen dieſen keine ſo ſtrenge Scheidung möglich, daß jeder einzelne Fall der einen oder andern mit Sicherheit beizuzählen wäre.

§. 1556.

Symptome der Hauptform. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit in der Regel 3 Stadien, der Vorläufer, der Lähmung und des torpiden Fiebers, unterſcheiden, von denen aber das erſte von ſehr verſchiedener Dauer und Intenſität iſt und nicht ſelten überſehen und das dritte oft nicht erreicht wird.

Gewöhnlich beginnt das Übel mit Mattigkeit und Abſpannung im ganzen Körper, die Kranken ſehen blaſſer aus als ſonſt, ſind pſychiſch verſtimmt und ſehr reizbar und klagen namentlich über ein Gefühl von Taubheit, Schwere und Unvermögen in einzelnen Extremitäten, gewöhnlich der einen Körperhälfte. Dieſe krankhafte Senſation iſt bald mehr anhaltend, es iſt den Patienten fortwährend, als ſeien die Glieder eingeſchlafen, ſie gehen ſchleppender, ſchwerer als ſonſt und vermögen Arm und Hand nicht ſo frei und kräftig wie früher zu gebrauchen. Oft ſind dieſe Innervationsſtörungen aber auch nur zuweilen vorhanden oder treten mehr in Anfällen, in mahnenden Paroxyſmen auf, in welchen die Extremitäten einer Seite plötzlich ihre Dienſte verſagen, die Kranken ſich niederſetzen müſſen oder zuſammenſinken, bald aber ſich wieder aufrichten und ihren Weg weiter fortſetzen können. Nur ſelten und ausnahmsweiſe kommen halbſeitige Zuckungen vor. Häufiger klagen die Leidenden über Kopfſchmerz in der einen Hälfte des Schädels, über Schwindel, Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen, Schwere der Zunge, und ihre Geiſteskräfte nehmen ab, ſie verſprechen ſich häufig, ſind vergeßlich u. ſ. w. Keines dieſer Symptome iſt aber conſtant, faſt nie findet man ſie alle vereint, und das ganze Stadium geht nicht ſelten ſo leicht vorüber, daß ärztliche Hülfe gar nicht in Anſpruch genommen wird. Congeſtionszufälle mangeln bei dieſer Form gänzlich, der Kopf iſt nicht wärmer als der übrige Körper, die Pupillen ſind unverändert, es findet ſich keine Spur von Fieber, und alle vegetativen Functionen finden ohne Störung ſtatt. Es währt dieſe

Periode bald nur einige Tage, bald Wochen und Monate lang; dann ſtellt ſich gewöhnlich plötzlich (meiſtens in den Morgenſtunden), zuweilen aber auch allmälig aus den Vorläufern ſich bildend das zweite Stadium ein, welches ſich hauptſächlich durch Lähmung, gewöhnlich Hemiplegie, kund gibt. Tritt daſſelbe plötzlich auf, ſo ſinken die Befallenen, wie vom Blutſchlage Heimgeſuchte, mit verzogenem Munde auf die gelähmte Seite nieder; doch iſt die Paralyſe der Glieder nur ſelten ſchon im erſten Inſulte complet, es ſind anfangs noch mehr oder minder beſchränkte Bewegungen möglich, und wo das Stadium mehr allmälig ſich ausbildet, geht die Befangenheit der Glieder, welche in der erſten Krankheitsperiode zugegen war, ſtets erſt in Pareſe über: in beiden Fällen nimmt aber die Lähmung mit der Zeit zu und wird gegen das Ende dieſes Stadiums oder im folgenden complete Paralyſe. Oft iſt ſie mit Anäſtheſie verbunden, oft beſteht das Gefühl fort, und zuweilen ſind die gelähmten Glieder der Sitz heftiger lancinirender Schmerzen oder von toniſchem Krampfe der Flexoren befallen, contrahirt und gebeugt; nur ſelten hingegen finden ſich im Anfange dieſer Periode kloniſche Krämpfe. Das Bewußtſein wird nur ſelten ſogleich aufgehoben, in den meiſten Fällen erſtirbt es erſt ſpäter und nach und nach gegen den Eintritt des torpiden Fiebers hin. Aber alle Kranke klagen über Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Sinnestäuſchungen, und viele bezeichnen den Kopf, vorzüglich die der Lähmung entgegengeſetzte Seite deſſelben, als ſchmerzhaft. Die Meiſten ſind mehr oder minder betäubt, ſchwerhörig, faſſen an ſie gerichtete Fragen langſam, und ſprechen ſchwer, lallend, unarticulirt. Manchen verfällt die Sprache ganz, Andre können nicht ſchlingen: Eßluſt und Durſt ſind gering, der Stuhl meiſtens verſchloſſen, und oft geht der Harn unwillkürlich oder nicht mehr ab. Auch jetzt noch mangeln aber alle Zufälle der Congeſtion oder des Blutdruckes; das Geſicht iſt blaß und collabirt, die Temperatur des Kopfes und des ganzen Körpers normal, das Auge matt, glanzlos, nicht injicirt, die Pupille ohne ſonderliche Veränderung, die Reſpiration leicht und geräuſchlos und der Puls klein, ſchwach, zuweilen von normaler Frequenz, zuweilen etwas beſchleunigt, unregelmäßig, krampfhaft. Zuweilen, bei heftigem Inſulte, erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium; häufiger aber währt es mit ſtetiger Zunahme der Lähmung und Betäubung 5, 7, ja 14 Tage, und dann ſtellt ſich die dritte Krankheitsperiode ein. Es erhebt ſich torpides Fieber mit trockner, brennend heißer Haut, frequentem kleinen und unregelmäßigen Pulſe, dunkel belegter trockener Zunge, ſchmantigem Überzuge der Zähne,

ſchmutzigem Anfluge der Naſenflügel und großer Proſtration. War das Bewußtſein früher noch weniger getrübt, ſo ſtellt ſich muſſitirendes Irrereden ein, das bald in Sopor übergeht, war die Betäubung ſchon ſtärker, ſo wird ſie jetzt zu tiefem Lethargus. Die Paralyſe iſt complet, alle Perception erloſchen. Endlich wird auch die Reſpiration beklommener, mühſamer und zuweilen geräuſchvoll, und unter dieſen Zufällen beendet ſich gewöhnlich kurze Zeit nach dem Eintritte des Fiebers das Leben, oft nachdem noch Decubitus hinzugekommen und ſchnell brandig geworden iſt.

§. 1557.

Varietät. Unter Verhältniſſen, die bei der Ätiologie erwähnt werden ſollen, trifft die Gehirnerweichung mit Kephalämie zuſammen und geſtaltet ſich dann als **Encephalomalacia congestiva (sanguinolenta, inflammatoria).** Gewöhnlich ſchon im Vorläuferſtadium, das meiſtens wie der ganze Krankheitsverlauf kürzer als bei der Hauptform iſt, finden ſich neben den gewöhnlichen Zufällen mehr oder minder deutliche Congeſtionsſymptome, heiße Stirne, rothes Geſicht, injicirte Augen, verengte Pupillen u. dgl. Der Kopf iſt eingenommener, der Schwindel ſtärker, Zuckungen, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f. kommen häufiger als bei nicht complicirter Krankheit vor, und die Erſcheinungen ſind permanenter als bei ihr: Stuhl und Harn gehen faſt immer ſpärlicher als normal ab, die Extremitäten werden gern kühl, und zuweilen finden ſich ſelbſt leichte Fieberregungen. Es können übrigens auch hier die Erſcheinungen von ſehr verſchiedener Intenſität ſein. Das zweite Stadium aber tritt faſt immer plötzlich, als apoplektiſcher Inſult, ein und verbindet, da ſich hier in der Regel mehr oder weniger Blut in die Gehirnpartie, welche deſtruirt wird, ergießt, die Symptome der Encephalorrhagie mit denen der Malakie. Die Hemiplegie iſt oft ſogleich complet, das Bewußtſein ſchon im erſten Inſulte aufgehoben, die Reſpiration erſchwert und ſtertorös, das Geſicht livid, der Kopf warm u. ſ. f. Daneben findet ſich aber oft die der Erweichung zukommende Contraction der gelähmten Glieder, der kleine, unregelmäßige Puls u. ſ. w., und je nachdem das Extravaſat reichlicher oder ſpärlicher iſt, überwiegen bald die Symptome des Blutdrucks, bald die der Malakie. Viel häufiger als reine Gehirnerweichung wird dieſe Complication ſchon im erſten Anfalle oder kurz nachher tödtlich und erreicht nur ſelten das 3te Stadium. Stellt ſich dieſes aber ein, ſo verläuft es im Weſentlichen wie bei der Hauptform; nur finden ſich auch jetzt noch zuweilen Congeſtionen.

§. 1558.

Diagnoſe. Man könnte die Gehirnerweichung vorzüglich mit den verſchiedenen Arten des ſogen. Schlagfluſſes, mit der Apoplexia sanguinea, serosa und nervosa der Autoren verwechſeln und hat ſie in neuerer Zeit oft als eine Form oder einen Ausgang der Encephalitis betrachtet. Iſt die Encephalomalakie aber rein und für ſich beſtehend, ſo iſt, ſelbſt abgeſehen von den oft ſehr beachtenswerthen ätiologiſchen Differenzen, die Diagnoſe ſelten ſchwierig. Encephalorrhagie tritt ohne die langen und eigenthümlichen Vorläufer der Gehirnerweichung auf, der Anfall erfolgt oft nach Gefäßaufregungen in den Nachmittags- und Abendſtunden, unter allen Zeichen heftiger Kephalämie, der Puls iſt groß und langſam, die Reſpiration ſtertorös, die Hemiplegie oft ſogleich complet, das Bewußtſein meiſtens im erſten Inſulte erloſchen, die paralyſirten Glieder ſind erſchlafft u. ſ. w., und dieſe Symptome nehmen vom Anfalle an eher ab als zu, verſchlimmern ſich nur durch neue Blutung. Von Allem dieſem findet man bei der reinen Gehirnerweichung das Gegentheil, die Kranken ſehen blaß aus, die Erſcheinungen wachſen in der Mehrzahl der Fälle mit der Zeit, und mit Recht bemerkt Roſtan, Koma ſei das erſte Symptom der Blutapoplexie und das letzte der Erweichung. Auch bei der Encephalochyſis, dem ſogen. Waſſerſchlage, fehlen die Vorläufer der Malakie. Stets iſt Bewußtloſigkeit das hervorſtechendſte, frühzeitig eintretende Symptom; halbſeitige Lähmung hingegen, Contraction der Muſkeln, Schmerzen in den Gliedern u. ſ. f. ſind der Apoplexia serosa fremd, und es findet ſich dafür mehr Congeſtion nach dem Kopfe, Schwindel und Schlafſucht, und die Excretionen ſind ſtärker beſchränkt, die Augenlider und Knöchel oft ödematös u. ſ. w. Apoplexia nervosa, einfache Gehirnlähmung aber kömmt nur ſehr ſelten vor, hat wohl niemals Vorläufer, und ihr Inſult, meiſtens augenblicklich lethal, folgt der veranlaſſenden Schädlichkeit auf dem Fuße. Ich weiß nicht, daß man je halbſeitige Lähmung, Contraction der Muſkeln, Fortdauer des Bewußtſeins u. ſ. w. bei ihr beobachtet hätte. Encephalitis endlich, ihre Form ſei welche ſie wolle, tritt ſtets mit deutlicheren Zufällen der Hyperämie und oft ſelbſt mit allgemeiner Gefäßreizung auf; es finden ſich bei ihr, mindeſtens anfangs, ſtets Zeichen geſteigerter Gehirnthätigkeit, heftiger anhaltender Schmerz, Delirien, kloniſche Krämpfe, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f., während bei der Erweichung häufig primär nur Depreſſion zugegen iſt, und tritt ſpäter auch Lähmung u. ſ. w. ein, ſo erfolgt dieſelbe doch faſt niemals unter der Form eines Inſultes, ſondern in der Regel allmälig. Auch

treffenden Gebilde eine ähnliche entmiſchende Einwirkung auf das Blut äußern, und ſo müſſen wir es uns erklären, wenn ſich Geſchwüre, Localausſchläge u. ſ. f. ſo häufig mit Waſſergeſchwulſt compliciren.

§. 1550.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Waſſerſuchten verläuft auch die der Haut chroniſch und in unbeſtimmter Friſt. Die Geneſung erfolgt in der Regel durch Reſorption unter mehr oder minder deutlicher Bethätigung der normalen Abſonderungen. Nur ſelten zerreißt oder excoriirt die Haut und ergießt das Waſſer unmittelbar nach außen. Häufiger röthen ſich bei ſtarker Spannung der Cutis, namentlich wenn noch Druck, leichte Verletzung u. dgl. von außen influirt, größere oder kleinere Hautſtrecken, beſonders am Scrotum, den Schaamlippen oder den untern Extremitäten, und der Anaſarka complicirt ſich mit jener ziemlich malignen Dermatitis, welche man Erythema laeve oder Erysipelas hydropicorum genannt hat. Anfangs iſt die Röthe blaß, ſpäter aber wird ſie livid und der Schmerz oft ziemlich intenſiv: nicht ſelten erhebt ſich die Epidermis zu mit Jauche gefüllten Brandblaſen, und die Cutis ſelbſt ſtirbt in gangränöſen Fetzen ab. Es tritt dann, wenn die Zerſtörung irgend ausgebreiteter iſt, torpides, putrides Fieber ein, und der Tod iſt häufig die Folge. Gewöhnlicher aber wird derſelbe durch die innern Hydropſien, in spec. Aſcites und Hydrothorax, herbeigeführt, welche ſich der Hauptform des Anaſarka, die ſtets zum Hydrops universalis neigt, früher oder ſpäter beigeſellen.

So lange Anaſarka für ſich beſteht, iſt die Prognoſe zwar günſtiger als bei den meiſten andern Formen des Hydrops: doch läßt die große Neigung der Hauptform, in allgemeine Waſſerſucht überzugehen, um ſo mehr befürchten, je allgemeiner und tiefer eingreifend die Schädlichkeiten ſind, welche das Übel veranlaßt haben, und je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, ihren fortgeſetzten Einfluß zu entfernen. Haben ſich aber ſchon Ergüſſe in innern Gebilden beigeſellt, ſo richtet ſich die Prognoſe hauptſächlich nach dieſen, und die erwähnte Complication mit Dermatitis iſt um ſo ſchlimmer, je weiter verbreitet und livider die Röthe, je tiefer eingreifend der Brand und je heftiger das Fieber iſt. Die Varietät iſt in der Regel gefahrlos; ihre Heilbarkeit aber hängt von der Leichtigkeit ab, mit welcher die Cauſalmomente zu entfernen ſind.

§. 1551.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man neben den

allgemeinen Charakteren des Hydrops in der Beſchaffenheit des Blutes u. ſ. w. das Zellgewebe unter der Haut und zwiſchen den Muſkeln in weiter Ausdehnung mit hellem Waſſer infiltrirt, das im Verhältniſſe zu dem Producte andrer Hydropſien ziemlich reich an feſten Beſtandtheilen zu ſein pflegt. Die darüber liegende Haut iſt ausgedehnt, verdünnt, zuweilen aber auch ſelbſt infiltrirt und ungewöhnlich weich, und faſt immer enthalten auch das Peritonäum und die Pleura Waſſer. Bei der Varietät hingegen findet ſich nur das Zellgewebe des leidenden Theiles mit Waſſer gefüllt, und die allgemeinen Charaktere der Hydropſie, die Ergüſſe in den ſeröſen Höhlen u. ſ. w. fehlen. Die Venen in der Nachbarſchaft der ödematöſen Partie aber ſind oft comprimirt, verengt oder obliterirt und außerhalb des Hinderniſſes mit dunklem Blute überfüllt.

§. 1552.

Behandlung. Die **Indicatio causalis** iſt von großer Wichtigkeit; die Kranken müſſen aus der ungeſunden Luft entfernt werden, ihr Aliment und Getränk, ihre ganze Lebensweiſe iſt zu regeln, und andere Krankheitsvorgänge, aus welchen ſich die Hautwaſſerſucht gebildet hat, ſind durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen. Auch das Ödem ſchwindet in der Regel nicht, wenn man die Compreſſion der Venen nicht tilgen oder den Collateralkreislauf ſo antreiben kann, daß die Stockung beſeitigt wird, wenn man die Geſchwüre nicht heilt u. ſ. f.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung bedient ſich zur Entleerung des Waſſers bei der Hauptform derſelben die Secretionen und die Aufſaugung befördernden Mittel, wie bei andern Hydropſien, und richtet ſich bei ihrer Wahl und Anwendung nach den im allgemeinen Theile gegebenen Regeln: nur leiſten bei der Hautwaſſerſucht Diaphoretica im Allgemeinen mehr als bei anderm Hydrops, und Waſchungen mit Spirit. juniper. oder cochleariae, reizende Räucherungen und Dampfbäder ꝛc. können ihre Wirkung unterſtützen und die Reſorption befördern. Die Compreſſion der Geſchwulſt durch Binden iſt, wenigſtens wo innerer Hydrops zu fürchten ſteht, nicht zu empfehlen, und Scarificationen der hydropiſchen Haut verſpare man wegen der Gefahr, daß Dermatitis und Brand hinzutrete, auf extreme Fälle. Röthet ſich aber nach ihnen oder ohne ſie die Haut, ſo mache man Umſchläge von Aqua Goulardi oder Thedenii und, wenn Gangrän eintritt, von Dec. cort. peruv., Tinct. myrrh. u. ſ. w. Erhebt ſich aber torpides Fieber, ſo erheiſcht es reizende und toniſirende Medicamente. — Der zweiten Indica-

treffenden Gebilde eine ähnliche entmiſchende Einwirkung auf das Blut äußern, und ſo müſſen wir es uns erklären, wenn ſich Geſchwüre, Localausſchläge u. ſ. f. ſo häufig mit Waſſergeſchwulſt compliciren.

§. 1550.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Waſſerſuchten verläuft auch die der Haut chroniſch und in unbeſtimmter Friſt. Die Geneſung erfolgt in der Regel durch Reſorption unter mehr oder minder deutlicher Bethätigung der normalen Abſonderungen. Nur ſelten zerreißt oder excoriirt die Haut und ergießt das Waſſer unmittelbar nach außen. Häufiger röthen ſich bei ſtarker Spannung der Cutis, namentlich wenn noch Druck, leichte Verletzung u. dgl. von außen influirt, größere oder kleinere Hautſtrecken, beſonders am Scrotum, den Schaamlippen oder den untern Extremitäten, und der Anaſarka complicirt ſich mit jener ziemlich malignen Dermatitis, welche man Erythema laeve oder Erysipelas hydropicorum genannt hat. Anfangs iſt die Röthe blaß, ſpäter aber wird ſie livid und der Schmerz oft ziemlich intenſiv: nicht ſelten erhebt ſich die Epidermis zu mit Jauche gefüllten Brandblaſen, und die Cutis ſelbſt ſtirbt in gangränöſen Fetzen ab. Es tritt dann, wenn die Zerſtörung irgend ausgebreiteter iſt, torpides, putrides Fieber ein, und der Tod iſt häufig die Folge. Gewöhnlicher aber wird derſelbe durch die innern Hydropſien, in spec. Aſcites und Hydrothorax, herbeigeführt, welche ſich der Hauptform des Anaſarka, die ſtets zum Hydrops universalis neigt, früher oder ſpäter beigeſellen.

So lange Anaſarka für ſich beſteht, iſt die Prognoſe zwar günſtiger als bei den meiſten andern Formen des Hydrops: doch läßt die große Neigung der Hauptform, in allgemeine Waſſerſucht überzugehen, um ſo mehr befürchten, je allgemeiner und tiefer eingreifend die Schädlichkeiten ſind, welche das Übel veranlaßt haben, und je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, ihren fortgeſetzten Einfluß zu entfernen. Haben ſich aber ſchon Ergüſſe in innern Gebilden beigeſellt, ſo richtet ſich die Prognoſe hauptſächlich nach dieſen, und die erwähnte Complication mit Dermatitis iſt um ſo ſchlimmer, je weiter verbreitet und livider die Röthe, je tiefer eingreifend der Brand und je heftiger das Fieber iſt. Die Varietät iſt in der Regel gefahrlos; ihre Heilbarkeit aber hängt von der Leichtigkeit ab, mit welcher die Cauſalmomente zu entfernen ſind.

§. 1551.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man neben den

allgemeinen Charakteren des Hydrops in der Beſchaffenheit des Blutes u. ſ. w. das Zellgewebe unter der Haut und zwiſchen den Muſkeln in weiter Ausdehnung mit hellem Waſſer infiltrirt, das im Verhältniſſe zu dem Producte andrer Hydropſien ziemlich reich an feſten Beſtandtheilen zu ſein pflegt. Die darüber liegende Haut iſt ausgedehnt, verdünnt, zuweilen aber auch ſelbſt infiltrirt und ungewöhnlich weich, und faſt immer enthalten auch das Peritonäum und die Pleura Waſſer. Bei der Varietät hingegen findet ſich nur das Zellgewebe des leidenden Theiles mit Waſſer gefüllt, und die allgemeinen Charaktere der Hydropſie, die Ergüſſe in den ſeröſen Höhlen u. ſ. w. fehlen. Die Venen in der Nachbarſchaft der ödematöſen Partie aber ſind oft comprimirt, verengt oder obliterirt und außerhalb des Hinderniſſes mit dunklem Blute überfüllt.

§. 1552.

Behandlung. Die Indicatio causalis iſt von großer Wichtigkeit; die Kranken müſſen aus der ungeſunden Luft entfernt werden, ihr Aliment und Getränk, ihre ganze Lebensweiſe iſt zu regeln, und andere Krankheitsvorgänge, aus welchen ſich die Hautwaſſerſucht gebildet hat, ſind durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen. Auch das Ödem ſchwindet in der Regel nicht, wenn man die Compreſſion der Venen nicht tilgen oder den Collateralkreislauf ſo antreiben kann, daß die Stockung beſeitigt wird, wenn man die Geſchwüre nicht heilt u. ſ. f.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung bedient ſich zur Entleerung des Waſſers bei der Hauptform derſelben die Secretionen und die Aufſaugung befördernden Mittel, wie bei andern Hydropſien, und richtet ſich bei ihrer Wahl und Anwendung nach den im allgemeinen Theile gegebenen Regeln: nur leiſten bei der Hautwaſſerſucht Diaphoretica im Allgemeinen mehr als bei anderm Hydrops, und Waſchungen mit Spirit. juniper. oder cochleariae, reizende Räucherungen und Dampfbäder ꝛc. können ihre Wirkung unterſtützen und die Reſorption befördern. Die Compreſſion der Geſchwulſt durch Binden iſt, wenigſtens wo innerer Hydrops zu fürchten ſteht, nicht zu empfehlen, und Scarificationen der hydropiſchen Haut verſpare man wegen der Gefahr, daß Dermatitis und Brand hinzutrete, auf extreme Fälle. Röthet ſich aber nach ihnen oder ohne ſie die Haut, ſo mache man Umſchläge von Aqua Goulardi oder Thedenii und, wenn Gangrän eintritt, von Dec. cort. peruv., Tinct. myrrh. u. ſ. w. Erhebt ſich aber torpides Fieber, ſo erheiſcht es reizende und toniſirende Medicamente. — Der zweiten Indica-

tion, die Neubildung ſeröſen Exſudates zu verhüten, entſpricht man in der Regel ſchon neben der erſten, theils durch die Erfüllung der den Urſachen entnommenen Aufgaben, theils durch den Gebrauch der bitter aromatiſchen und rein toniſchen Mittel, wie **Calmus, Cort. aurant., Gentiana, Absinthium,** China und Eiſen, in Verbindung mit einer paſſenden, leichtverdaulichen animaliſchen Diät, Bier oder Wein mit Waſſer als Getränk u. dgl. Das Verfahren muß auch, wenn der Hydrops verſchwunden iſt, in der Reconvaleſcenz noch fortgeſetzt werden, um Rückfälle, wie ſie gern vorkommen, zu verhüten. Treten aber innere Waſſerſuchten zum Anaſarka, ſo werden ſie, wie gelehrt wurde, behandelt.

Die Varietät erheiſcht als ein rein örtliches Übel auch nur eine locale Behandlung. Neben den Mitteln, welche durch die Cauſalindication geboten ſind, leiſten trockene Fomentationen, Sand-, Aſchen- und Dampfbäder, Einreibungen mit Eſſig, **Spirituosis** oder Jodtinctur, Räucherungen mit Wachholderbeeren, **Myrrh., Oliban.** u. ſ. w. oft gute Dienſte. Auch kann hier die gradweiſe Compreſſion durch Cirkelbinden keinen Nachtheil, ſondern nur Nutzen bringen, und Scarificationen ſind, wo ſie nöthig werden, weniger gefährlich.

---

§. 1553.

Ich könnte dieſen 6 Gruppen der Hydropſien noch 2 andere, die Waſſerſuchten der Sinnesorgane und des Bewegungsapparates, beifügen. Die zu ihnen gehörigen Gattungen, **Hydrophthalmus, Hydrarthron, Hygroma** u. ſ. w. ſind aber ſämmtlich äußere, chirurgiſche Übel und können daher hier übergangen werden. Daß aber die Affectionen, welche man **Hydrops renis, vesicae felleae, Hydroglossum** u. ſ. f. genannt hat, keine wahren Hydropſien, ſondern Ausdehnungen der treffenden Kanäle durch Harn, Galle, Speichel oder durch das Secret ihrer Schleimhaut ſind und daher hier keine Stelle finden dürfen, wurde bereits oben erwähnt.

Vierzehnte Familie.

Malakien. Erweichungen.

§. 1554.

Es kömmt, wie §. 193 erwähnt worden iſt, der Proceß der Erweichung in ſehr manchfachen Gebilden vor; allein in vielen derſelben kennen wir ihn nur von der anatomiſchen Seite und wiſſen

ihn während des Lebens nicht zu diagnoſticiren. Überdieß ſcheinen manche Malakien, z. B. die der Leber, der Milz u. ſ. w., niemals oder nur äußerſt ſelten primär, ſondern in der Regel neben oder aus andern Krankheitsvorgängen zu entſtehen, und andere, z. B. die der Knochen, der äußern Muſkeln u. ſ. w., werden von der Chirurgie abgehandelt. Ich beſchreibe daher nur die Erweichung des Gehirns, des Rückenmarks, des Herzens, des Magens und des Darms, jene Formen, welche am häufigſten als mehr ſelbſtändige Krankheiten auftreten und die wir noch am beſten kennen, wenn gleich auch ihre Diagnoſe lange nicht in allen Fällen ſicher, unſere Einſicht in ihre Entſtehungsweiſe noch immer ſehr mangelhaft und unſere Therapeutik gegen ſie viel häufiger erfolglos als heilbringend iſt.

Erſte Gattung. Encephalomalacia. Gehirnerweichung.

Syn. Vieles, was man früher Apoplexia nervosa nannte, Manches, was ältere pathologiſche Anatomen als Brand des Gehirns beſchrieben.

§. 1555.

Gattungscharakter. Eine größere oder geringere Partie der Gehirnſubſtanz wird erweicht, ihrer faſerigen Structur beraubt und in einen formloſen Brei verwandelt. Nach mehr oder minder langen **Prodromis**, die hauptſächlich aus Störungen der Innervation peripheriſcher Gebilde vom Gehirne aus, bald mit dem Charakter ſogenannter irritabler Schwäche, bald mit dem des Torpors beſtehen und (mindeſtens bei reiner, einfacher Gehirnerweichung) ohne Congeſtionszufälle verlaufen, tritt bald plötzlich bald allmälig Lähmung und oft auch Anäſtheſie meiſtens einer Körperſeite ein. Oft findet ſich in den gelähmten Theilen Schmerz oder toniſcher Krampf der Muſkeln, und immer nimmt (wo nicht Hülfe kömmt) die Paralyſe mit der Zeit an Intenſität und Ausdehnung zu und verbindet ſich bald früher bald ſpäter mit Störungen der immanenten Gehirnfunctionen, Verluſt des Bewußtſeins u. ſ. w. Auch dieſes Stadium verläuft aber in reinen Fällen ohne Congeſtion, eher mit den Zeichen der Anämie und allgemeinen Schwäche. Wenn die Lähmung nicht den Tod gibt, erfolgt er unter torpidem Fieber.

Eintheilung. Es kommen acuter und chroniſcher verlaufende Fälle der Gehirnerweichung vor, allein es läßt ſich zwiſchen der einen und andern keine ſo beſtimmte Gränze ziehen, daß darauf eine Abtheilung in zwei Species zu gründen wäre. Wichtiger

iſt es in diagnoſtiſcher und therapeutiſcher Hinſicht, daß die Malakie des Gehirns, welche in ihrer reinſten, einfachſten Geſtalt ohne Zufälle der Hyperämie verläuft, zuweilen mit Congeſtion, vielleicht ſelbſt mit epiſodiſcher Entzündung verbunden iſt, eine Complication, die auf ihre Symptomatologie und ihren ganzen Verlauf Einfluß ausübt. Ich beſchreibe daher als Hauptform die reine, als Varietät die congeſtive Gehirnerweichung; doch iſt auch zwiſchen dieſen keine ſo ſtrenge Scheidung möglich, daß jeder einzelne Fall der einen oder andern mit Sicherheit beizuzählen wäre.

§. 1556.

Symptome der Hauptform. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit in der Regel 3 Stadien, der Vorläufer, der Lähmung und des torpiden Fiebers, unterſcheiden, von denen aber das erſte von ſehr verſchiedener Dauer und Intenſität iſt und nicht ſelten überſehen und das dritte oft nicht erreicht wird.

Gewöhnlich beginnt das Übel mit Mattigkeit und Abſpannung im ganzen Körper, die Kranken ſehen blaſſer aus als ſonſt, ſind pſychiſch verſtimmt und ſehr reizbar und klagen namentlich über ein Gefühl von Taubheit, Schwere und Unvermögen in einzelnen Extremitäten, gewöhnlich der einen Körperhälfte. Dieſe krankhafte Senſation iſt bald mehr anhaltend, es iſt den Patienten fortwährend, als ſeien die Glieder eingeſchlafen, ſie gehen ſchleppender, ſchwerer als ſonſt und vermögen Arm und Hand nicht ſo frei und kräftig wie früher zu gebrauchen. Oft ſind dieſe Innervationsſtörungen aber auch nur zuweilen vorhanden oder treten mehr in Anfällen, in mahnenden Paroxysmen auf, in welchen die Extremitäten einer Seite plötzlich ihre Dienſte verſagen, die Kranken ſich niederſetzen müſſen oder zuſammenſinken, bald aber ſich wieder aufrichten und ihren Weg weiter fortſetzen können. Nur ſelten und ausnahmsweiſe kommen halbſeitige Zuckungen vor. Häufiger klagen die Leidenden über Kopfſchmerz in der einen Hälfte des Schädels, über Schwindel, Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen, Schwere der Zunge, und ihre Geiſteskräfte nehmen ab, ſie verſprechen ſich häufig, ſind vergeßlich u. ſ. w. Keines dieſer Symptome iſt aber conſtant, faſt nie findet man ſie alle vereint, und das ganze Stadium geht nicht ſelten ſo leicht vorüber, daß ärztliche Hülfe gar nicht in Anſpruch genommen wird. Congeſtionszufälle mangeln bei dieſer Form gänzlich, der Kopf iſt nicht wärmer als der übrige Körper, die Pupillen ſind unverändert, es findet ſich keine Spur von Fieber, und alle vegetativen Functionen finden ohne Störung ſtatt. Es währt dieſe

Periode bald nur einige Tage, bald Wochen und Monate lang; dann ſtellt ſich gewöhnlich plötzlich (meiſtens in den Morgenſtunden), zuweilen aber auch allmälig aus den Vorläufern ſich bildend das zweite Stadium ein, welches ſich hauptſächlich durch Lähmung, gewöhnlich Hemiplegie, kund gibt. Tritt daſſelbe plötzlich auf, ſo ſinken die Befallenen, wie vom Blutſchlage Heimgeſuchte, mit verzogenem Munde auf die gelähmte Seite nieder; doch iſt die Paralyſe der Glieder nur ſelten ſchon im erſten Inſulte complet, es ſind anfangs noch mehr oder minder beſchränkte Bewegungen möglich, und wo das Stadium mehr allmälig ſich ausbildet, geht die Befangenheit der Glieder, welche in der erſten Krankheitsperiode zugegen war, ſtets erſt in Pareſe über: in beiden Fällen nimmt aber die Lähmung mit der Zeit zu und wird gegen das Ende dieſes Stadiums oder im folgenden complete Paralyſe. Oft iſt ſie mit Anäſtheſie verbunden, oft beſteht das Gefühl fort, und zuweilen ſind die gelähmten Glieder der Sitz heftiger lancinirender Schmerzen oder von toniſchem Krampfe der Flexoren befallen, contrahirt und gebeugt; nur ſelten hingegen finden ſich im Anfange dieſer Periode kloniſche Krämpfe. Das Bewußtſein wird nur ſelten ſogleich aufgehoben, in den meiſten Fällen erſtirbt es erſt ſpäter und nach und nach gegen den Eintritt des torpiden Fiebers hin. Aber alle Kranke klagen über Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Sinnestäuſchungen, und viele bezeichnen den Kopf, vorzüglich die der Lähmung entgegengeſetzte Seite deſſelben, als ſchmerzhaft. Die Meiſten ſind mehr oder minder betäubt, ſchwerhörig, faſſen an ſie gerichtete Fragen langſam, und ſprechen ſchwer, lallend, unarticulirt. Manchen verfällt die Sprache ganz, Andre können nicht ſchlingen: Eßluſt und Durſt ſind gering, der Stuhl meiſtens verſchloſſen, und oft geht der Harn unwillkürlich oder nicht mehr ab. Auch jetzt noch mangeln aber alle Zufälle der Congeſtion oder des Blutdruckes; das Geſicht iſt blaß und collabirt, die Temperatur des Kopfes und des ganzen Körpers normal, das Auge matt, glanzlos, nicht injicirt, die Pupille ohne ſonderliche Veränderung, die Reſpiration leicht und geräuſchlos und der Puls klein, ſchwach, zuweilen von normaler Frequenz, zuweilen etwas beſchleunigt, unregelmäßig, krampfhaft. Zuweilen, bei heftigem Inſulte, erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium; häufiger aber währt es mit ſtetiger Zunahme der Lähmung und Betäubung 5, 7, ja 14 Tage, und dann ſtellt ſich die dritte Krankheitsperiode ein. Es erhebt ſich torpides Fieber mit trockner, brennend heißer Haut, frequentem kleinen und unregelmäßigen Pulſe, dunkel belegter trockener Zunge, ſchmantigem Überzuge der Zähne,

ſchmutzigem Anfluge der Naſenflügel und großer Proſtration. War das Bewußtſein früher noch weniger getrübt, ſo ſtellt ſich muſſitirendes Irrereden ein, das bald in Sopor übergeht, war die Betäubung ſchon ſtärker, ſo wird ſie jetzt zu tiefem Lethargus. Die Paralyſe iſt complet, alle Perception erloſchen. Endlich wird auch die Reſpiration beklommener, mühſamer und zuweilen geräuſchvoll, und unter dieſen Zufällen beendet ſich gewöhnlich kurze Zeit nach dem Eintritte des Fiebers das Leben, oft nachdem noch Decubitus hinzugekommen und ſchnell brandig geworden iſt.

§. 1557.

Varietät. Unter Verhältniſſen, die bei der Ätiologie erwähnt werden ſollen, trifft die Gehirnerweichung mit Kephalämie zuſammen und geſtaltet ſich dann als **Encephalomalacia congestiva (sanguinolenta, inflammatoria)**. Gewöhnlich ſchon im Vorläuferſtadium, das meiſtens wie der ganze Krankheitsverlauf kürzer als bei der Hauptform iſt, finden ſich neben den gewöhnlichen Zufällen mehr oder minder deutliche Congeſtionsſymptome, heiße Stirne, rothes Geſicht, injicirte Augen, verengte Pupillen u. dgl. Der Kopf iſt eingenommener, der Schwindel ſtärker, Zuckungen, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f. kommen häufiger als bei nicht complicirter Krankheit vor, und die Erſcheinungen ſind permanenter als bei ihr: Stuhl und Harn gehen faſt immer ſpärlicher als normal ab, die Extremitäten werden gern kühl, und zuweilen finden ſich ſelbſt leichte Fieberregungen. Es können übrigens auch hier die Erſcheinungen von ſehr verſchiedener Intenſität ſein. Das zweite Stadium aber tritt faſt immer plötzlich, als apoplektiſcher Inſult, ein und verbindet, da ſich hier in der Regel mehr oder weniger Blut in die Gehirnpartie, welche deſtruirt wird, ergießt, die Symptome der Encephalorrhagie mit denen der Malakie. Die Hemiplegie iſt oft ſogleich complet, das Bewußtſein ſchon im erſten Inſulte aufgehoben, die Reſpiration erſchwert und ſtertorös, das Geſicht livid, der Kopf warm u. ſ. f. Daneben findet ſich aber oft die der Erweichung zukommende Contraction der gelähmten Glieder, der kleine, unregelmäßige Puls u. ſ. w., und je nachdem das Extravaſat reichlicher oder ſpärlicher iſt, überwiegen bald die Symptome des Blutdrucks, bald die der Malakie. Viel häufiger als reine Gehirnerweichung wird dieſe Complication ſchon im erſten Anfalle oder kurz nachher tödtlich und erreicht nur ſelten das 3te Stadium. Stellt ſich dieſes aber ein, ſo verläuft es im Weſentlichen wie bei der Hauptform; nur finden ſich auch jetzt noch zuweilen Congeſtionen.

§. 1558.

Diagnoſe. Man könnte die Gehirnerweichung vorzüglich mit den verſchiedenen Arten des ſogen. Schlagfluſſes, mit der Apoplexia sanguinea, serosa und nervosa der Autoren verwechſeln und hat ſie in neuerer Zeit oft als eine Form oder einen Ausgang der Encephalitis betrachtet. Iſt die Encephalomalakie aber rein und für ſich beſtehend, ſo iſt, ſelbſt abgeſehen von den oft ſehr beachtenswerthen ätiologiſchen Differenzen, die Diagnoſe ſelten ſchwierig. Encephalorrhagie tritt ohne die langen und eigenthümlichen Vorläufer der Gehirnerweichung auf, der Anfall erfolgt oft nach Gefäßaufregungen in den Nachmittags- und Abendſtunden, unter allen Zeichen heftiger Kephalämie, der Puls iſt groß und langſam, die Reſpiration ſtertorös, die Hemiplegie oft ſogleich complet, das Bewußtſein meiſtens im erſten Inſulte erloſchen, die paralyſirten Glieder ſind erſchlafft u. ſ. w., und dieſe Symptome nehmen vom Anfalle an eher ab als zu, verſchlimmern ſich nur durch neue Blutung. Von Allem dieſem findet man bei der reinen Gehirnerweichung das Gegentheil, die Kranken ſehen blaß aus, die Erſcheinungen wachſen in der Mehrzahl der Fälle mit der Zeit, und mit Recht bemerkt Roſtan, Koma ſei das erſte Symptom der Blutapoplexie und das letzte der Erweichung. Auch bei der Encephalochyſis, dem ſogen. Waſſerſchlage, fehlen die Vorläufer der Malakie. Stets iſt Bewußtloſigkeit das hervorſtechendſte, frühzeitig eintretende Symptom; halbſeitige Lähmung hingegen, Contraction der Muſkeln, Schmerzen in den Gliedern u. ſ. f. ſind der Apoplexia serosa fremd, und es findet ſich dafür mehr Congeſtion nach dem Kopfe, Schwindel und Schlafſucht, und die Excretionen ſind ſtärker beſchränkt, die Augenlider und Knöchel oft ödematös u. ſ. w. Apoplexia nervosa, einfache Gehirnlähmung aber kömmt nur ſehr ſelten vor, hat wohl niemals Vorläufer, und ihr Inſult, meiſtens augenblicklich lethal, folgt der veranlaſſenden Schädlichkeit auf dem Fuße. Ich weiß nicht, daß man je halbſeitige Lähmung, Contraction der Muſkeln, Fortdauer des Bewußtſeins u. ſ. w. bei ihr beobachtet hätte. Encephalitis endlich, ihre Form ſei welche ſie wolle, tritt ſtets mit deutlicheren Zufällen der Hyperämie und oft ſelbſt mit allgemeiner Gefäßreizung auf; es finden ſich bei ihr, mindeſtens anfangs, ſtets Zeichen geſteigerter Gehirnthätigkeit, heftiger anhaltender Schmerz, Delirien, kloniſche Krämpfe, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f., während bei der Erweichung häufig primär nur Depreſſion zugegen iſt, und tritt ſpäter auch Lähmung u. ſ. w. ein, ſo erfolgt dieſelbe doch faſt niemals unter der Form eines Inſultes, ſondern in der Regel allmälig. Auch

treffenden Gebilde eine ähnliche entmiſchende Einwirkung auf das Blut äußern, und ſo müſſen wir es uns erklären, wenn ſich Geſchwüre, Localausſchläge u. ſ. f. ſo häufig mit Waſſergeſchwulſt compliciren.

§. 1550.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Waſſerſuchten verläuft auch die der Haut chroniſch und in unbeſtimmter Friſt. Die Geneſung erfolgt in der Regel durch Reſorption unter mehr oder minder deutlicher Bethätigung der normalen Abſonderungen. Nur ſelten zerreißt oder excoriirt die Haut und ergießt das Waſſer unmittelbar nach außen. Häufiger röthen ſich bei ſtarker Spannung der Cutis, namentlich wenn noch Druck, leichte Verletzung u. dgl. von außen influirt, größere oder kleinere Hautſtrecken, beſonders am Scrotum, den Schaamlippen oder den untern Extremitäten, und der Anaſarka complicirt ſich mit jener ziemlich malignen Dermatitis, welche man Erythema laeve oder Erysipelas hydropicorum genannt hat. Anfangs iſt die Röthe blaß, ſpäter aber wird ſie livid und der Schmerz oft ziemlich intenſiv: nicht ſelten erhebt ſich die Epidermis zu mit Jauche gefüllten Brandblaſen, und die Cutis ſelbſt ſtirbt in gangränöſen Fetzen ab. Es tritt dann, wenn die Zerſtörung irgend ausgebreiteter iſt, torpides, putrides Fieber ein, und der Tod iſt häufig die Folge. Gewöhnlicher aber wird derſelbe durch die innern Hydropſien, in spec. Aſcites und Hydrothorax, herbeigeführt, welche ſich der Hauptform des Anaſarka, die ſtets zum Hydrops universalis neigt, früher oder ſpäter beigeſellen.

So lange Anaſarka für ſich beſteht, iſt die Prognoſe zwar günſtiger als bei den meiſten andern Formen des Hydrops: doch läßt die große Neigung der Hauptform, in allgemeine Waſſerſucht überzugehen, um ſo mehr befürchten, je allgemeiner und tiefer eingreifend die Schädlichkeiten ſind, welche das Übel veranlaßt haben, und je weniger es in der Macht des Arztes ſteht, ihren fortgeſetzten Einfluß zu entfernen. Haben ſich aber ſchon Ergüſſe in innern Gebilden beigeſellt, ſo richtet ſich die Prognoſe hauptſächlich nach dieſen, und die erwähnte Complication mit Dermatitis iſt um ſo ſchlimmer, je weiter verbreitet und livider die Röthe, je tiefer eingreifend der Brand und je heftiger das Fieber iſt. Die Varietät iſt in der Regel gefahrlos; ihre Heilbarkeit aber hängt von der Leichtigkeit ab, mit welcher die Cauſalmomente zu entfernen ſind.

§. 1551.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man neben den

allgemeinen Charakteren des Hydrops in der Beſchaffenheit des Blutes u. ſ. w. das Zellgewebe unter der Haut und zwiſchen den Muſkeln in weiter Ausdehnung mit hellem Waſſer infiltrirt, das im Verhältniſſe zu dem Producte andrer Hydropſien ziemlich reich an feſten Beſtandtheilen zu ſein pflegt. Die darüber liegende Haut iſt ausgedehnt, verdünnt, zuweilen aber auch ſelbſt infiltrirt und ungewöhnlich weich, und faſt immer enthalten auch das Peritonäum und die Pleura Waſſer. Bei der Varietät hingegen findet ſich nur das Zellgewebe des leidenden Theiles mit Waſſer gefüllt, und die allgemeinen Charaktere der Hydropſie, die Ergüſſe in den ſeröſen Höhlen u. ſ. w. fehlen. Die Venen in der Nachbarſchaft der ödematöſen Partie aber ſind oft comprimirt, verengt oder obliterirt und außerhalb des Hinderniſſes mit dunklem Blute überfüllt.

§. 1552.

Behandlung. Die **Indicatio causalis** iſt von großer Wichtigkeit; die Kranken müſſen aus der ungeſunden Luft entfernt werden, ihr Aliment und Getränk, ihre ganze Lebensweiſe iſt zu regeln, und andere Krankheitsvorgänge, aus welchen ſich die Hautwaſſerſucht gebildet hat, ſind durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen. Auch das Ödem ſchwindet in der Regel nicht, wenn man die Compreſſion der Venen nicht tilgen oder den Collateralkreislauf ſo antreiben kann, daß die Stockung beſeitigt wird, wenn man die Geſchwüre nicht heilt u. ſ. f.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung bedient ſich zur Entleerung des Waſſers bei der Hauptform derſelben die Secretionen und die Aufſaugung befördernden Mittel, wie bei andern Hydropſien, und richtet ſich bei ihrer Wahl und Anwendung nach den im allgemeinen Theile gegebenen Regeln: nur leiſten bei der Hautwaſſerſucht Diaphoretica im Allgemeinen mehr als bei anderm Hydrops, und Waſchungen mit Spirit. juniper. oder cochleariae, reizende Räucherungen und Dampfbäder ꝛc. können ihre Wirkung unterſtützen und die Reſorption befördern. Die Compreſſion der Geſchwulſt durch Binden iſt, wenigſtens wo innerer Hydrops zu fürchten ſteht, nicht zu empfehlen, und Scarificationen der hydropiſchen Haut verſpare man wegen der Gefahr, daß Dermatitis und Brand hinzutrete, auf extreme Fälle. Röthet ſich aber nach ihnen oder ohne ſie die Haut, ſo mache man Umſchläge von Aqua Goulardi oder Thedenii und, wenn Gangrän eintritt, von Dec. cort. peruv., Tinct. myrrh. u. ſ. w. Erhebt ſich aber torpides Fieber, ſo erheiſcht es reizende und toniſirende Medicamente. — Der zweiten Indica=

tion, die Neubildung ſeröſen Exſudates zu verhüten, entſpricht man in der Regel ſchon neben der erſten, theils durch die Erfüllung der den Urſachen entnommenen Aufgaben, theils durch den Gebrauch der bitter aromatiſchen und rein toniſchen Mittel, wie Calmus, Cort. aurant., Gentiana, Absinthium, China und Eiſen, in Verbindung mit einer paſſenden, leichtverdaulichen animaliſchen Diät, Bier oder Wein mit Waſſer als Getränk u. dgl. Das Verfahren muß auch, wenn der Hydrops verſchwunden iſt, in der Reconvaleſcenz noch fortgeſetzt werden, um Rückfälle, wie ſie gern vorkommen, zu verhüten. Treten aber innere Waſſerſuchten zum Anaſarka, ſo werden ſie, wie gelehrt wurde, behandelt.

Die Varietät erheiſcht als ein rein örtliches Übel auch nur eine locale Behandlung. Neben den Mitteln, welche durch die Cauſalindication geboten ſind, leiſten trockene Fomentationen, Sand-, Aſchen- und Dampfbäder, Einreibungen mit Eſſig, Spirituosis oder Jodtinctur, Räucherungen mit Wachholderbeeren, Myrrh., Oliban. u. ſ. w. oft gute Dienſte. Auch kann hier die gradweiſe Compreſſion durch Cirkelbinden keinen Nachtheil, ſondern nur Nutzen bringen, und Scarificationen ſind, wo ſie nöthig werden, weniger gefährlich.

---

§. 1553.

Ich könnte dieſen 6 Gruppen der Hydropſien noch 2 andere, die Waſſerſuchten der Sinnesorgane und des Bewegungsapparates, beifügen. Die zu ihnen gehörigen Gattungen, Hydrophthalmus, Hydrarthron, Hygroma u. ſ. w. ſind aber ſämmtlich äußere, chirurgiſche Übel und können daher hier übergangen werden. Daß aber die Affectionen, welche man Hydrops renis, vesicae felleae, Hydroglossum u. ſ. f. genannt hat, keine wahren Hydropſien, ſondern Ausdehnungen der treffenden Kanäle durch Harn, Galle, Speichel oder durch das Secret ihrer Schleimhaut ſind und daher hier keine Stelle finden dürfen, wurde bereits oben erwähnt.

Vierzehnte Familie.

Malakien. Erweichungen.

§. 1554.

Es kömmt, wie §. 193 erwähnt worden iſt, der Proceß der Erweichung in ſehr manchfachen Gebilden vor; allein in vielen derſelben kennen wir ihn nur von der anatomiſchen Seite und wiſſen

ihn während des Lebens nicht zu diagnoſticiren. Überdieß ſcheinen manche Malakien, z. B. die der Leber, der Milz u. ſ. w., niemals oder nur äußerſt ſelten primär, ſondern in der Regel neben oder aus andern Krankheitsvorgängen zu entſtehen, und andere, z. B. die der Knochen, der äußern Muſkeln u. ſ. w., werden von der Chirurgie abgehandelt. Ich beſchreibe daher nur die Erweichung des Gehirns, des Rückenmarks, des Herzens, des Magens und des Darms, jene Formen, welche am häufigſten als mehr ſelbſtändige Krankheiten auftreten und die wir noch am beſten kennen, wenn gleich auch ihre Diagnoſe lange nicht in allen Fällen ſicher, unſere Einſicht in ihre Entſtehungsweiſe noch immer ſehr mangelhaft und unſere Therapeutik gegen ſie viel häufiger erfolglos als heilbringend iſt.

Erſte Gattung. Encephalomalacia. Gehirnerweichung.

Syn. Vieles, was man früher **Apoplexia nervosa** nannte, Manches, was ältere pathologiſche Anatomen als Brand des Gehirns beſchrieben.

§. 1555.

Gattungscharakter. Eine größere oder geringere Partie der Gehirnſubſtanz wird erweicht, ihrer faſerigen Structur beraubt und in einen formloſen Brei verwandelt. Nach mehr oder minder langen **Prodromis**, die hauptſächlich aus Störungen der Innervation peripheriſcher Gebilde vom Gehirne aus, bald mit dem Charakter ſogenannter irritabler Schwäche, bald mit dem des Torpors beſtehen und (mindeſtens bei reiner, einfacher Gehirnerweichung) ohne Congeſtionszufälle verlaufen, tritt bald plötzlich bald allmälig Lähmung und oft auch Anäſtheſie meiſtens einer Körperſeite ein. Oft findet ſich in den gelähmten Theilen Schmerz oder toniſcher Krampf der Muſkeln, und immer nimmt (wo nicht Hülfe kömmt) die Paralyſe mit der Zeit an Intenſität und Ausdehnung zu und verbindet ſich bald früher bald ſpäter mit Störungen der immanenten Gehirnfunctionen, Verluſt des Bewußtſeins u. ſ. w. Auch dieſes Stadium verläuft aber in reinen Fällen ohne Congeſtion, eher mit den Zeichen der Anämie und allgemeinen Schwäche. Wenn die Lähmung nicht den Tod gibt, erfolgt er unter torpidem Fieber.

Eintheilung. Es kommen acuter und chroniſcher verlaufende Fälle der Gehirnerweichung vor, allein es läßt ſich zwiſchen der einen und andern keine ſo beſtimmte Gränze ziehen, daß darauf eine Abtheilung in zwei Species zu gründen wäre. Wichtiger

iſt es in diagnoſtiſcher und therapeutiſcher Hinſicht, daß die Malakie des Gehirns, welche in ihrer reinſten, einfachſten Geſtalt ohne Zufälle der Hyperämie verläuft, zuweilen mit Congeſtion, vielleicht ſelbſt mit epiſodiſcher Entzündung verbunden iſt, eine Complication, die auf ihre Symptomatologie und ihren ganzen Verlauf Einfluß ausübt. Ich beſchreibe daher als Hauptform die reine, als Varietät die congeſtive Gehirnerweichung; doch iſt auch zwiſchen dieſen keine ſo ſtrenge Scheidung möglich, daß jeder einzelne Fall der einen oder andern mit Sicherheit beizuzählen wäre.

§. 1556.

Symptome der Hauptform. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit in der Regel 3 Stadien, der Vorläufer, der Lähmung und des torpiden Fiebers, unterſcheiden, von denen aber das erſte von ſehr verſchiedener Dauer und Intenſität iſt und nicht ſelten überſehen und das dritte oft nicht erreicht wird.

Gewöhnlich beginnt das Übel mit Mattigkeit und Abſpannung im ganzen Körper, die Kranken ſehen blaſſer aus als ſonſt, ſind pſychiſch verſtimmt und ſehr reizbar und klagen namentlich über ein Gefühl von Taubheit, Schwere und Unvermögen in einzelnen Extremitäten, gewöhnlich der einen Körperhälfte. Dieſe krankhafte Senſation iſt bald mehr anhaltend, es iſt den Patienten fortwährend, als ſeien die Glieder eingeſchlafen, ſie gehen ſchleppender, ſchwerer als ſonſt und vermögen Arm und Hand nicht ſo frei und kräftig wie früher zu gebrauchen. Oft ſind dieſe Innervationsſtörungen aber auch nur zuweilen vorhanden oder treten mehr in Anfällen, in mahnenden Paroxyſmen auf, in welchen die Extremitäten einer Seite plötzlich ihre Dienſte verſagen, die Kranken ſich niederſetzen müſſen oder zuſammenſinken, bald aber ſich wieder aufrichten und ihren Weg weiter fortſetzen können. Nur ſelten und ausnahmsweiſe kommen halbſeitige Zuckungen vor. Häufiger klagen die Leidenden über Kopfſchmerz in der einen Hälfte des Schädels, über Schwindel, Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen, Schwere der Zunge, und ihre Geiſteskräfte nehmen ab, ſie verſprechen ſich häufig, ſind vergeßlich u. ſ. w. Keines dieſer Symptome iſt aber conſtant, faſt nie findet man ſie alle vereint, und das ganze Stadium geht nicht ſelten ſo leicht vorüber, daß ärztliche Hülfe gar nicht in Anſpruch genommen wird. Congeſtionszufälle mangeln bei dieſer Form gänzlich, der Kopf iſt nicht wärmer als der übrige Körper, die Pupillen ſind unverändert, es findet ſich keine Spur von Fieber, und alle vegetativen Functionen finden ohne Störung ſtatt. Es währt dieſe

Periode bald nur einige Tage, bald Wochen und Monate lang; dann ſtellt ſich gewöhnlich plötzlich (meiſtens in den Morgenſtunden), zuweilen aber auch allmälig aus den Vorläufern ſich bildend das zweite Stadium ein, welches ſich hauptſächlich durch Lähmung, gewöhnlich Hemiplegie, kund gibt. Tritt daſſelbe plötzlich auf, ſo ſinken die Befallenen, wie vom Blutſchlage Heimgeſuchte, mit verzogenem Munde auf die gelähmte Seite nieder; doch iſt die Paralyſe der Glieder nur ſelten ſchon im erſten Inſulte complet, es ſind anfangs noch mehr oder minder beſchränkte Bewegungen möglich, und wo das Stadium mehr allmälig ſich ausbildet, geht die Befangenheit der Glieder, welche in der erſten Krankheitsperiode zugegen war, ſtets erſt in Pareſe über: in beiden Fällen nimmt aber die Lähmung mit der Zeit zu und wird gegen das Ende dieſes Stadiums oder im folgenden complete Paralyſe. Oft iſt ſie mit Anäſtheſie verbunden, oft beſteht das Gefühl fort, und zuweilen ſind die gelähmten Glieder der Sitz heftiger lancinirender Schmerzen oder von toniſchem Krampfe der Flexoren befallen, contrahirt und gebeugt; nur ſelten hingegen finden ſich im Anfange dieſer Periode kloniſche Krämpfe. Das Bewußtſein wird nur ſelten ſogleich aufgehoben, in den meiſten Fällen erſtirbt es erſt ſpäter und nach und nach gegen den Eintritt des torpiden Fiebers hin. Aber alle Kranke klagen über Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Sinnestäuſchungen, und viele bezeichnen den Kopf, vorzüglich die der Lähmung entgegengeſetzte Seite deſſelben, als ſchmerzhaft. Die Meiſten ſind mehr oder minder betäubt, ſchwerhörig, faſſen an ſie gerichtete Fragen langſam, und ſprechen ſchwer, lallend, unarticulirt. Manchen verfällt die Sprache ganz, Andre können nicht ſchlingen: Eßluſt und Durſt ſind gering, der Stuhl meiſtens verſchloſſen, und oft geht der Harn unwillkürlich oder nicht mehr ab. Auch jetzt noch mangeln aber alle Zufälle der Congeſtion oder des Blutdruckes; das Geſicht iſt blaß und collabirt, die Temperatur des Kopfes und des ganzen Körpers normal, das Auge matt, glanzlos, nicht injicirt, die Pupille ohne ſonderliche Veränderung, die Reſpiration leicht und geräuſchlos und der Puls klein, ſchwach, zuweilen von normaler Frequenz, zuweilen etwas beſchleunigt, unregelmäßig, krampfhaft. Zuweilen, bei heftigem Inſulte, erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium; häufiger aber währt es mit ſtetiger Zunahme der Lähmung und Betäubung 5, 7, ja 14 Tage, und dann ſtellt ſich die dritte Krankheitsperiode ein. Es erhebt ſich torpides Fieber mit trockner, brennend heißer Haut, frequentem kleinen und unregelmäßigen Pulſe, dunkel belegter trockener Zunge, ſchmantigem Überzuge der Zähne,

ſchmutzigem Anfluge der Naſenflügel und großer Proſtration. War das Bewußtſein früher noch weniger getrübt, ſo ſtellt ſich muſſitirendes Irrereden ein, das bald in Sopor übergeht, war die Betäubung ſchon ſtärker, ſo wird ſie jetzt zu tiefem Lethargus. Die Paralyſe iſt complet, alle Perception erloſchen. Endlich wird auch die Reſpiration beklommener, mühſamer und zuweilen geräuſchvoll, und unter dieſen Zufällen beendet ſich gewöhnlich kurze Zeit nach dem Eintritte des Fiebers das Leben, oft nachdem noch Decubitus hinzugekommen und ſchnell brandig geworden iſt.

§. 1557.

Varietät. Unter Verhältniſſen, die bei der Ätiologie erwähnt werden ſollen, trifft die Gehirnerweichung mit Kephalämie zuſammen und geſtaltet ſich dann als **Encephalomalacia congestiva (sanguinolenta, inflammatoria)**. Gewöhnlich ſchon im Vorläuferſtadium, das meiſtens wie der ganze Krankheitsverlauf kürzer als bei der Hauptform iſt, finden ſich neben den gewöhnlichen Zufällen mehr oder minder deutliche Congeſtionsſymptome, heiße Stirne, rothes Geſicht, injicirte Augen, verengte Pupillen u. dgl. Der Kopf iſt eingenommener, der Schwindel ſtärker, Zuckungen, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f. kommen häufiger als bei nicht complicirter Krankheit vor, und die Erſcheinungen ſind permanenter als bei ihr: Stuhl und Harn gehen faſt immer ſpärlicher als normal ab, die Extremitäten werden gern kühl, und zuweilen finden ſich ſelbſt leichte Fieberregungen. Es können übrigens auch hier die Erſcheinungen von ſehr verſchiedener Intenſität ſein. Das zweite Stadium aber tritt faſt immer plötzlich, als apoplektiſcher Inſult, ein und verbindet, da ſich hier in der Regel mehr oder weniger Blut in die Gehirnpartie, welche deſtruirt wird, ergießt, die Symptome der Encephalorrhagie mit denen der Malakie. Die Hemiplegie iſt oft ſogleich complet, das Bewußtſein ſchon im erſten Inſulte aufgehoben, die Reſpiration erſchwert und ſtertorös, das Geſicht livid, der Kopf warm u. ſ. f. Daneben findet ſich aber oft die der Erweichung zukommende Contraction der gelähmten Glieder, der kleine, unregelmäßige Puls u. ſ. w., und je nachdem das Extravaſat reichlicher oder ſpärlicher iſt, überwiegen bald die Symptome des Blutdrucks, bald die der Malakie. Viel häufiger als reine Gehirnerweichung wird dieſe Complication ſchon im erſten Anfalle oder kurz nachher tödtlich und erreicht nur ſelten das 3te Stadium. Stellt ſich dieſes aber ein, ſo verläuft es im Weſentlichen wie bei der Hauptform; nur finden ſich auch jetzt noch zuweilen Congeſtionen.

§. 1558.

Diagnoſe. Man könnte die Gehirnerweichung vorzüglich mit den verſchiedenen Arten des ſogen. Schlagfluſſes, mit der Apoplexia sanguinea, serosa und nervosa der Autoren verwechſeln und hat ſie in neuerer Zeit oft als eine Form oder einen Ausgang der Encephalitis betrachtet. Iſt die Encephalomalakie aber rein und für ſich beſtehend, ſo iſt, ſelbſt abgeſehen von den oft ſehr beachtenswerthen ätiologiſchen Differenzen, die Diagnoſe ſelten ſchwierig. Encephalorrhagie tritt ohne die langen und eigenthümlichen Vorläufer der Gehirnerweichung auf, der Anfall erfolgt oft nach Gefäßaufregungen in den Nachmittags= und Abendſtunden, unter allen Zeichen heftiger Kephalämie, der Puls iſt groß und langſam, die Reſpiration ſtertorös, die Hemiplegie oft ſogleich complet, das Bewußtſein meiſtens im erſten Inſulte erloſchen, die paralyſirten Glieder ſind erſchlafft u. ſ. w., und dieſe Symptome nehmen vom Anfalle an eher ab als zu, verſchlimmern ſich nur durch neue Blutung. Von Allem dieſem findet man bei der reinen Gehirnerweichung das Gegentheil, die Kranken ſehen blaß aus, die Erſcheinungen wachſen in der Mehrzahl der Fälle mit der Zeit, und mit Recht bemerkt Roſtan, Koma ſei das erſte Symptom der Blutapoplexie und das letzte der Erweichung. Auch bei der Encephalochyſis, dem ſogen. Waſſerſchlage, fehlen die Vorläufer der Malakie. Stets iſt Bewußtloſigkeit das hervorſtechendſte, frühzeitig eintretende Symptom; halbſeitige Lähmung hingegen, Contraction der Muſkeln, Schmerzen in den Gliedern u. ſ. f. ſind der Apoplexia serosa fremd, und es findet ſich dafür mehr Congeſtion nach dem Kopfe, Schwindel und Schlafſucht, und die Excretionen ſind ſtärker beſchränkt, die Augenlider und Knöchel oft ödematös u. ſ. w. Apoplexia nervosa, einfache Gehirnlähmung aber kömmt nur ſehr ſelten vor, hat wohl niemals Vorläufer, und ihr Inſult, meiſtens augenblicklich lethal, folgt der veranlaſſenden Schädlichkeit auf dem Fuße. Ich weiß nicht, daß man je halbſeitige Lähmung, Contraction der Muſkeln, Fortdauer des Bewußtſeins u. ſ. w. bei ihr beobachtet hätte. Encephalitis endlich, ihre Form ſei welche ſie wolle, tritt ſtets mit deutlicheren Zufällen der Hyperämie und oft ſelbſt mit allgemeiner Gefäßreizung auf; es finden ſich bei ihr, mindeſtens anfangs, ſtets Zeichen geſteigerter Gehirnthätigkeit, heftiger anhaltender Schmerz, Delirien, kloniſche Krämpfe, ſympathiſches Erbrechen u. ſ. f., während bei der Erweichung häufig primär nur Depreſſion zugegen iſt, und tritt ſpäter auch Lähmung u. ſ. w. ein, ſo erfolgt dieſelbe doch faſt niemals unter der Form eines Inſultes, ſondern in der Regel allmälig. Auch

verläuft reine Entzündung nie mit torpidem Fieber, wie es ſich im letzten Stadium der Gehirnerweichung erhebt.

Viel ſchwerer als die Hauptform iſt aber **Encephalomalacia congestiva** von **Encephalitis** und Gehirnblutung zu diagnoſticiren, und es wird dieß erklärlich, wenn man bedenkt, daß dieſe Varietät in ihrem erſten Stadium mit Blutüberfüllung und zuweilen ſelbſt mit Entzündung, in ihrem zweiten aber mit Blutextravaſat in die erweichte Gehirnſubſtanz complicirt iſt: hin und wieder kann man jedoch auch in ſolchen Fällen theils aus der Anamneſe, den Vorläufern und dem ganzen Verlaufe des Übels, theils aus einzelnen, der Erweichung mehr als den andern Formen zukommenden Symptomen die wahre Natur des Leidens vermuthen.

§. 1559.

Ätiologie. Das höhere Greiſenalter, Leute von 70, 80, und mehr Jahren, das weibliche Geſchlecht und ſchwächliche Individuen ſind vorzüglich für die Krankheit prädisponirt. Sie kömmt zwar hin und wieder auch in jüngeren Subjecten, aber dann doch meiſtens in ſolchen vor, die durch ihre Lebensweiſe, vorausgegangene Krankheiten u. ſ. f. geſchwächt und vor der Zeit gealtert ſind. Eine ſpecielle Anlage für ſie ſcheint aber namentlich durch Alles gegeben zu werden, was die organiſche Metamorphoſe im Gehirne ſtört. Sehr oft ſieht man ſie neben Verknöcherungen der Gehirnarterien oder der Gehirnhäute, und nicht ſelten trifft man in den Leichen neben ihr Veränderungen in den Centralorganen des Kreislaufes, welche geeignet ſind, den Zu- und Rückfluß des Blutes im Encephalon zu hemmen. Iſt körperliche Schwäche mit krankhaft geſteigerter Reizbarkeit gepaart, ſo ſcheint dieß die Prädiſpoſition noch zu ſteigern, und die meiſten Kranken, die ich geſehen, waren ſehr ärgerlicher und launenhafter Gemüthsart.

Was die veranlaſſende Urſache des Übels betrifft, ſo ſcheinen Jahreszeit und Witterung nicht ohne allen Einfluß, die meiſten Fälle kommen bei ſtrenger Kälte oder großer Hitze vor, und in manchen Jahren gibt es viele, in andern wenige Beiſpiele der übrigens ſtets ſporadiſchen Krankheit. Es ſind gewöhnlich Schädlichkeiten depotenzirender Natur, die längere Zeit hindurch einwirken, welchen ſie als primäres, idiopathiſches Leiden ihr Entſtehen verdankt. Armuth, Elend, Gram und Kummer, Mißbrauch ſpirituöſer Getränke oder der Narkotica, allzuheftige Anſtrengung der Geiſteskräfte und der Sinne, anhaltendes Nachtwachen u. ſ. w., zuweilen auch heftiger Zorn, beträchtlicher Blutverluſt ꝛc. werden am häufigſten als Ver-

anlaſſungen beſchuldigt. Es ſcheint ſich die Krankheit um ſo raſcher auszubilden, je geringer die Lebenskraft der Patienten und beſonders die des Gehirnes iſt, und ob ſie als einfache oder als congeſtive Malakie verlaufe, ſcheint von dem Blutreichthume des Gehirns in der Art abzuhängen, daß bei Subjecten, in welchen der Rückfluß des Blutes durch Reſpirationsbeſchwerde, **Dilatatio cordis**, Klappenfehler u. dgl. gehemmt iſt, oder wo überreizende Schädlichkeiten wie Zorn, Spirituoſa u. ſ. f. einwirkten, die Erweichung mit Hyperämie häufiger als die Hauptform iſt.

Außerdem geſellt ſich aber die Malakie auch zu einer Reihe von andern Gehirnkrankheiten, welche pathiſche Ablagerungen im Encephalon ſetzen und durch den Druck, welchen dieſe Ablagerungen auf die benachbarten Gehirnpartien ausüben, lähmend auf das vegetative Leben und die organiſche Metamorphoſe derſelben einwirken. Sie tritt auf dieſe Weiſe, als **Encephalomalacia secundaria**, zum Blutergusse, zur Waſſerbildung, zu Tuberkeln und Skirrhen und namentlich auch zur Entzündung und ihren verſchiedenen Ausgängen im Gehirne. Wenn ich die Gehirnerweichung auch nicht für identiſch mit Encephalitis halten kann, ſo bin ich doch weit entfernt leugnen zu wollen, daß dieſelbe als Folge der Phlogoſe auftreten könne und daß namentlich bei chroniſcher Encephalitis die entzündlichen oder eiterigen Exſudate in die Gehirnſubſtanz ſo gut die Nervenfaſern zu maceriren und erweichen vermögen, als die wäſſerigen Ergüſſe bei Encephalochyſis und Hydrocephalus, die blutigen bei Encephalorrhagie u. ſ. w. Nur iſt dieſe Malakie keine nothwendige Folge jeder Entzündung der Gehirnſubſtanz, und nicht jede Erweichung, namentlich nicht die reine, idiopathiſche Malakie, iſt Product der Phlogoſe. Bemerkenswerth iſt, daß dieſe ſecundäre Encephalomalakie, die ſo häufig das letzte, lethale Stadium manchfacher Gehirnleiden bildet, in allen Lebensaltern und Individualitäten vorkommen kann, wenn ſie gleich in ſchwächlichen Subjecten häufiger und raſcher zu entſtehen ſcheint, und daß ſie ſich in der Regel ſogleich durch die Symptome des 3ten Stadiums, durch torpides Fieber, complete Lähmung, Bewußtloſigkeit u. ſ. w. kund gibt. Ich habe §. 495 und 590 erwähnt, aus welchen Zufällen man bei Encephalorrhagie und beim Gehirnwaſſererguſſe ihren Eintritt vermuthen könne, und ähnlich verhält es ſich, wo ſie ſich anderen Leiden beigeſellt.

§. 1560.

Verlauf, Dauer und Ausgänge. Es wurde ſchon erwähnt, daß die Gehirnerweichung bald mehr acut, bald mehr chro=

niſch verlaufe, und es hängt dieß hauptſächlich von der ſehr wandelbaren Dauer der Vorläufer, die zuweilen Intermiſſionen machen und dann um ſo länger währen, und von der Heftigkeit des Inſultes ab. Zuweilen erfolgt der Tod ſchon beim Eintritte des zweiten Stadiums, zuweilen erſt Wochen und Monate ſpäter. Congeſtive und ſecundäre Malakie verlaufen raſcher als die Hauptform; doch iſt die Dauer niemals fixirt. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In Geneſung. Dieſe erfolgt zwar nur ſelten, kann aber in jedem Stadium, freilich am leichteſten im erſten, eintreten. Sie erfolgt ohne deutliche Kriſen, indem ſich die aufgehobenen oder beſchränkten Functionen allmälig wieder herſtellen, das Gehirn an die Störung ſeiner Integrität, an die Trennung ſeines Zuſammenhanges gewöhnt wird, und kömmt wohl nur dort vor, wo ſich die Erweichung nicht über zu große und wichtige Gehirntheile erſtreckt und rein, ohne ſonſtige Complication iſt.

2. In theilweiſe Geneſung. Wie Gehirnblutfluß kann auch die Erweichung die Function einzelner Gehirntheile vernichten, Lähmungen, Anäſtheſien u. dgl. zurücklaſſen.

3. In andre Krankheit. Zuweilen geſellt ſich der Encephalomalakie in ihrem 2ten oder 3ten Stadium Waſſererguß zwiſchen den Häuten und in den Ventrikeln des Gehirns bei. Dann wird die Haut trocken, der Harn hochgeſtellt, ſparſam und trüb, Lähmung und Bewußtloſigkeit ohne ſonderliche Congeſtionszufälle plötzlich complet; die Pupillen erweitern ſich, die Augen ſtehen ſtarr und vorgetrieben, der Puls wird unzählbar, klein und unregelmäßig, die Reſpiration ſeufzend, das Geſicht aufgedunſen u. ſ. w.

4. In den Tod. Dieſer gewöhnlichſte Ausgang kann im 2ten Stadium durch Gehirnlähmung, im 3ten unter den Symptomen des torpiden Fiebers, und er kann früher oder ſpäter durch die Epiphänomene, Blut- oder Waſſererguß, herbeigeführt werden. Manche Kranke gehen auch durch brandigen Decubitus zu Grunde, welcher ſich in den ſpäteren Stadien ſo oft einſtellt.

Die Vorherſage iſt ſtets ſehr zweifelhaft: die große Mehrzahl der Fälle endet lethal. Die Hauptform iſt beſſer als die Varietät, und von ſecundärer Malakie geneſt wohl Niemand. Sonſt iſt es um ſo beſſer, je frühzeitiger der Arzt gerufen wird, je minder eingreifend das Cauſalmoment war, je kräftiger verhältnißmäßig die Patienten ſind, je langſamer der Verlauf iſt u. ſ. w. Schlimm iſt es, wenn die Kranken bereits mit Blutentziehungen u. dgl. behandelt wurden.

§. 1561.

Leichenfund. Außer den als prädisponirend zu betrachtenden Veränderungen, wie Verknöcherung der Arterien oder Gehirnhäute, Atrophie einer Hemiſphäre u. dgl., trifft man eine bald größere, bald geringere Strecke der Gehirnſubſtanz in einen formloſen Brei, zuweilen ſelbſt in eine dickliche Flüſſigkeit verwandelt; die normale Faſerſtructur iſt an dieſer Stelle nicht mehr zu erkennen, die Pulpa aber ohne üblen Geruch. Es kömmt die Erweichung etwas häufiger in der rechten als in der linken Gehirnhälfte vor, beſonders oft im Corpus striatum; doch kann ſie auch jede andre Gehirnpartie und die weiße, wie die graue Subſtanz befallen. Nur ſelten findet man mehrere erweichte Stellen in demſelben Gehirne; es kann die Malakie aber auf Strecken von wenigen Linien Durchmeſſer beſchränkt ſein, und ſie kann eine ganze Hemiſphäre einnehmen. Die erweichte Subſtanz hat ſelten die normale Farbe; bei einfacher Erweichung iſt ſie zuweilen milchweiß oder opaliſirend, meiſtens gelblich, falb, oft auch durch Beimiſchung von etwas Blut röthlich, orangefarbig oder bräunlich, und man erkennt unter dem Mikroſkope entweder nur die Rudimente der zerfallenen, gewiſſermaßen zerbrochenen Nervenfaſern u. ſ. f. oder findet dieſelben mit wenigen Blutkörpern, einzelnen Körnchenzellen u. ſ. w. gemengt: in Fällen aber, welche während des Lebens die Symptome der congestiva zeigten, iſt die Blutbeimiſchung beträchtlicher, die Pulpa roth, braun, ſchwarz oder dunkelorange gefärbt, und vorzüglich in ſolchen Fällen weiſt das Vergrößerungsglas große Maſſen von Blutkörpern, ſogenannten Entzündungskugeln u. ſ. w. zwiſchen der deſtruirten Gehirnſubſtanz nach, ja zuweilen iſt der Bluterguß ſo reichlich, daß die afficirte Stelle völlig einem apoplektiſchen Heerde gleicht, und daß man nur aus den Stücken erweichter Gehirnſubſtanz, welche von dem theils geronnenen, theils flüſſigen Blute umſchloſſen werden, die vorausgegangene Malakie erkennen kann. An ihren Gränzen geht die Erweichung allmälig in die umgebende Subſtanz über, dieſe erſcheint, wenn das Deſtruirte ausgewaſchen wird, wie angefreſſen, bei der Hauptform aber ſonſt normal, nur bei der Varietät hyperämiſch. Ebenſo verhält es ſich mit dem Gehirne in ſeiner Totalität und den Meningen; ſie ſind bei einfacher Gehirnerweichung oft blutleerer als normal: nicht ſelten findet ſich aber zwiſchen den Häuten oder in den Ventrikeln mehr oder minder Wassererguß. Die ſecundäre Malakie findet ſich immer im nächſten Umkreiſe der Ablagerungen, durch die ſie veranlaßt wurde, bald nur wenige Linien, bald ziemlich tief in die Subſtanz eindringend und

variirt in ihrer Färbung und ihrem mikroſkopiſchen Verhalten noch mehr als die idiopathiſche: wo ſie zu wäſſerigen Ergüſſen hinzukam, iſt die zerfallene Gehirnſubſtanz mit Serum infiltrirt, wo ſie zur Entzündung und ihren Ausgängen trat, mit Körnchenzellen, Eiterkörpern u. ſ. w. gemiſcht, wo Extravaſat vorausging, blutgemengt u. ſ. f. Außer dieſen Veränderungen in der Schädelhöhle begegnet man oft den bei der Ätiologie erwähnten Herzfehlern ꝛc., welche Gehirnerweichung begünſtigen, und namentlich wo das Übel längere Zeit zu ſeinem Verlaufe brauchte und unter den Symptomen des torpiden Fiebers tödtete, iſt das Blut ungewöhnlich dünnflüſſig, meiſtens wenig gefärbt, die Membrana intima der Gefäße aber nicht ſelten imbibirt.

§. 1562.

Behandlung. Im erſten Stadium der Hauptform hat man vor Allem etwa noch fortdauernde Schädlichkeiten zu beſeitigen, pſychiſchen Affecten, der Trunkſucht, übermäßigen Geiſtesanſtrengungen oder Nachtwachen möglichſt zu begegnen, Gicht, die von Einfluß ſein kann, nach den Gelenken zu leiten, zurückgetretene Ausſchläge, Geſchwüre u. dgl. wieder herzuſtellen, und wo das Alter und die ſchwächliche Conſtitution der Kranken für eine Haupturſache gehalten werden muß, eine nährende Koſt anzuordnen und toniſirende Mittel, amara aromatica u. dgl. zu gebrauchen. Den Vorläufern ſelbſt aber ſetzt man die erregende Methode entgegen, gibt Valeriana und Arnica, Naphthen, Tinct. nerv. Bestuscheffii u. dgl., um die ſinkende Nerventhätigkeit zu beleben, und wendet analoge äußere Mittel, reizende Waſchungen, Bäder, Einreibungen, Senfteige u. ſ. w. an. Dabei ſorgt man für offene Excretionen und läßt ein paſſendes Regimen beobachten. Bei mehr intermittirenden Zufällen möchte Chinin mit Moſchus zu verſuchen ſein. Im zweiten Stadium iſt von einer Indicatio causalis meiſtens nicht mehr die Rede. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe aber wird nicht, wie Manche wollen, durch Antiphlogiſtica, die ich faſt immer nachtheilig fand, ſondern durch daſſelbe incitirende Verfahren entſprochen, das im erſten Stadium paßt, nur muß man jetzt, beſonders bei raſchem Verlaufe, in der Regel ſtärkere Reize wählen, ohne jedoch zu vergeſſen, daß auch hier eine Steigerung möglich ſein müſſe. Für den innerlichen Gebrauch kann ich vorzüglich 4 Mittel, welche eine Art Scala bilden, empfehlen, Flor. arnic., Naphthen, die ſtärkern Ammoniumpräparate und Phosphor. Man gibt ſie entweder für ſich, je nach dem Grade der Aſthenie zwiſchen ihnen wählend, oder verbindet ſie

paſſend untereinander. Neben ihnen verſäumt man aber auch äußere Reizmittel nicht, läßt in den geſchorenen Schädel Linim. volatil. camphorat., Liqu. ammon. caust., Ol. phosphor. einreiben, ſpirituöſe Waſchungen der gelähmten Glieder machen, Epiſpaſtica im Nacken, hinter die Ohren und an den Extremitäten legen, ſorgt durch Klyſtiere für offenen Stuhl, durch den Katheter für Entleerung der Blaſe und reicht animaliſche, flüſſige und leicht verdauliche Koſt, Wein mit Waſſer als Getränk u. ſ. f. Dieſelbe Therapeutik, nur wo möglich noch mit einer Steigerung der Incitamente, muß auch im 3ten Stadium ſtattfinden, und man hat hier noch die Nebenaufgabe, den Decubitus möglichſt zu verhüten und, wo er ſich bildet, je nach ſeiner Beſchaffenheit mit Spirituosis, Aqua Goulardi, Zink oder Alaun, mit Himly's Lapis confortans oder mit Chinaumſchlägen u. dgl. zu behandeln.

Eine in mancher Hinſicht modificirte Behandlung erheiſcht die Varietät, die congeſtive Gehirnerweichung. Die Hyperämie, mit welcher bei ihr der Proceß der Malakie verbunden iſt, verträgt im Stadium der Vorläufer die Reizmittel nicht, welche bei einfacher Erweichung paſſen, und bei einem zu eingreifenden antiphlogiſtiſchen Verfahren nehmen leicht, wie mich wiederholte Beobachtungen gelehrt, die Zufälle der Malakie in gefährlichem Maaße überhand. Man muß daher entweder zuerſt durch gelindere Antiphlogiſtica, Blutegel, Schröpfköpfe, abführende Mittelſalze u. dgl. die Hyperämie zu tilgen ſuchen und dann zu den Reizmitteln übergehen oder ſich überhaupt auf die Anwendung der Derivantia und äußeren Incitamente, der Fußbäder, Einreibungen, Senfteige, Klyſtiere u. ſ. f. beſchränken. Iſt aber bereits das 2te Stadium eingetreten, ſo hat man zu beachten, ob die Erſcheinungen der Malakie oder die des Blutergußes vorwaltend ſind, und hiernach zu behandeln. Doch vergeſſe man im erſten Falle nicht der Derivantia auf den Darm und die Haut, und ſei im zweiten nicht zu verſchwenderiſch mit dem Blute, vermeide, wo möglich, die V. S. Im dritten Stadium iſt aber wohl ganz die Behandlung der Hauptform indicirt, wenn ſie auch niemals retten wird.

Die ſecundäre Gehirnerweichung erheiſcht zwar, ſo viel es die Natur der primären Krankheit erlaubt, ein analoges reizendes Heilverfahren, wie die idiopathiſche; allein ich kenne keinen Fall, in welchem ſich die Erſcheinungen, welche ſie verkünden, auf andre Weiſe als lethal geendet hätten.

In der Reconvaleſcenz dürfen die Reizmittel nicht ſogleich ausgeſetzt werden, eine mehr toniſirende Behandlung hat die Kräfte wieder herzuſtellen, und alle Einflüſſe, welche Recidive befördern

könnten, ſind ſorgfältig zu vermeiden. Bleiben Lähmungen zurück, ſo paſſen Reizmittel wie Galvanismus, Electricität, Douche u. ſ. f. Treten aber zu der Gehirnerweichung die Symptome des Waſſerergußes, ſo ſind zwar neben den Reizmitteln Diuretica und Purgantia, Jodeinreibungen und dergleichen indicirt, allein Ausſicht auf Erfolg dieſer Therapeutik iſt wohl niemals vorhanden.

Zweite Gattung. Myelomalacia. Rückenmarkserweichung.

§. 1563.

Gattungscharakter. Völlig identiſchen pathologiſch=anatomiſchen Veränderungen im Rückenmarke, wie ſie bei der vorigen Gattung im Gehirne vorkommen, entſprechen analoge Functionsſtörungen in den Gebilden, welche von der leidenden Partie der Medulla ihre Nerven erhalten. Wie bei der Gehirnerweichung Hemiplegie, iſt hier Paraplegie eines der conſtanteſten Symptome u. ſ. w.

Eintheilung. Wie bei der vorigen Form weiſen auch hier die Leichenöffnungen auf den Unterſchied zwiſchen einfacher und congeſtiver Malakie hin, allein wir können ſie während des Lebens nicht diagnoſticiren. Ich beſchreibe daher nur eine Rückenmarkserweichung, wie ſie ſich in den wenigen authentiſchen Fällen ihres primären, ſelbſtändigen Vorkommens, welche mir bekannt ſind, geſtaltet hat.

§. 1564.

Symptome. Die Kranken haben im Beginne ein Gefühl von Spannen und Steifigkeit an irgend einer Stelle der Wirbelſäule, das aber nicht permanent zugegen, bald mehr, bald minder verbreitet und von ſehr verſchiedener Intenſität iſt. Zuweilen ſteigert es ſich zu wahrem ziehenden und reißenden Schmerze, der ſich bis in die Extremitäten fortſetzt, zuweilen fehlt aber auch alle unangenehme Empfindung. Dabei klagen die Patienten, meiſtens auch nur vorübergehend, über Kraftloſigkeit und Unbeholfenheit in jenen Partien des Bewegungsapparates, welche ihre Nerven aus dem leidenden Theile der Medulla erhalten, haben oft einen ſchleppenden, unſicheren Gang, oft ein Starrſein der Finger und Zehen, zuweilen leichte Schlingbeſchwerden, häufiger Reſpirationsbeklemmung oder Störungen in den Functionen der Blaſe und des Rectums. Das Senſorium und die Thätigkeit der Sinnesorgane iſt dabei völlig frei, wohl aber kommen Anomalien der Empfindung in einzelnen

Theilen, Ameiſenlaufen, Eingeſchlafenſein, vermindertes Gefühl u. dgl. vor. Wie bei der vorigen Gattung ſind aber alle dieſe Symptome des Vorläuferſtadiums höchſt unbeſtändig und wandelbar und währen bald nur wenige Tage, bald Wochen und Monate lang. Endlich tritt das zweite Stadium ein, welches ſich meiſtens nach und nach durch allmälige Zunahme der paretiſchen Erſcheinungen aus den Vorläufern bildet, hie und da aber auch plötzlich, in einem Inſulte erſcheint. Im letzteren Falle geben gern Anſtrengungen, Gemüthsaffecte u. dgl. Veranlaſſung, und der Inſult beginnt zuweilen mit mehr oder minder heftigen Convulſionen der ſpäter gelähmten Partien. Häufiger aber mangeln dieſe Krämpfe, und das 2te Stadium verräth ſich nur durch das Permanentwerden und die Zunahme der Paralyſe. Die Lähmung iſt übrigens hier ſo wenig, wie bei der Gehirnerweichung, immer ſogleich complet, ſondern wird es erſt mit der Zeit; wie bei jener iſt ſie oft mit krampfhafter Contractur der befallenen Glieder und nicht ſelten mit lebhaftem Schmerze in ihnen befallen, und wie dort ſieht man das Empfindungsvermögen bald gleichfalls erloſchen, bald fortbeſtehen. Halbſeitig, wie in den meiſten Fällen der Gehirnerweichung, iſt die Paralyſe wohl niemals, wenn gleich, beſonders im Beginne, die Lähmung einer Extremität zuweilen ſtärker als die der andern iſt, und nur ſelten, bei wenig verbreiteter Erweichung der Cauda equina, beſchränkt ſie ſich auf die untern Extremitäten, meiſtens erſtreckt ſie ſich auf die Beckenorgane, und wo höher gelegene Theile erweicht werden, haben die Kranken Conſtriction um den Bauch, große Athmungsnoth, Dysphagie u. ſ. w. Die Gehirnfunctionen bleiben aber ungeſtört, wenn nicht etwa der Cervicaltheil oder die Medulla oblongata leiden, Fälle, die aber kaum von Gehirnerweichung zu unterſcheiden ſind. War während der Prodromi Schmerz in der Medulla zugegen, ſo währt derſelbe meiſtens auch jetzt noch fort, nimmt ſelbſt zu und erſtreckt ſich in die gelähmten Theile: doch mangelt es nicht an ſchmerzloſen Fällen. Das vegetative Leben nimmt in dieſem Stadium noch auffallender als bei der Encephalomalakie Antheil, namentlich wenn die Erweichung höher oben ihren Sitz hat: die Eßluſt verliert ſich, die Kranken ſehen blaß und kachektiſch aus und magern beſonders an den gelähmten Theilen raſch ab. Oft finden ſich in den Abendſtunden leichte Regungen eines lenteſcirenden Fiebers. Das 3te Stadium aber, welches nicht von allen Kranken erreicht wird und je nach der Wichtigkeit der befallenen Rückenmarkspartien bald frühzeitig, bald ſehr ſpät eintritt, charakteriſirt ſich durch Febris torpida mit allen bei der vorigen Gattung erwähnten Zufällen. Die Läh=

mung iſt jetzt complet, Abmagerung und Kraftloſigkeit extrem: oft bildet ſich brandiger Decubitus, zuweilen Gangrän der Zehen, und wo die Kranken nicht durch Bruſtlähmung ſterben, gehen ſie erſchöpft durch dieſe Verjauchungen oder colliquative Diarrhöen, zuweilen auch unter uroplaniſchen Erſcheinungen zu Grunde. Oft bleibt das Bewußtſein bis zum letzten Athemzuge, oft ſtellen ſich aber in dieſer Periode auch Delirien oder Sopor ein.

§. 1565.

Diagnoſe. Es unterſcheidet ſich die Malakie des Rückenmarkes auf analoge Weiſe von andern Affectionen dieſes Organes, wie Gehirnerweichung von andern Leiden des Encephalons, nur iſt die Diagnoſe im Allgemeinen ſchwieriger und, beſonders der häufigen Complication halber, nicht ſelten unmöglich.

§. 1566.

Ätiologie. Als ſelbſtändige Krankheit kömmt die Myelomalakie im Ganzen ſelten und wie die Erweichung des Gehirns faſt nur in alten, abgelebten und ſchwächlichen Subjecten vor. Als Veranlaſſungen werden vorzüglich Exceſſe in Baccho et Venere, übermäßige Körperanſtrengung, gichtiſche oder rheumatiſche Metaſtaſe ꝛc. beſchuldigt, und zuweilen ſieht man das Leiden in der Reconvaleſcenz ſchwerer, entkräftender Krankheiten, namentlich nach Typhen oder Ruhren auftreten. Viel frequenter als idiopathiſch erſcheint die Krankheit aber neben anderen Rückenmarksaffectionen, neben Hydrorrhachis, Myelitis, Apoplexia spinalis sanguinea und serosa, Rückenmarkstuberkeln, Pott'ſchem Übel u. ſ. w., und dieſe ſecundäre Malakie des Rückenmarkes kömmt wie die entſprechende Form der Gehirnerweichung in allen Altersklaſſen vor und gibt ſich, wie dieſe, nicht ſelten ſogleich mit den Zufällen des 3ten Stadiums kund. Man kann ſie vermuthen, wenn ſich zu den Erſcheinungen des ſchon früher vorhandenen Spinalleidens Lähmung mit contrahirten Muskeln, ziehender Schmerz im Rücken und in den paralyſirten Theilen, raſche Abmagerung und torpides Fieber geſellen: allein nicht immer ſind alle dieſe Symptome vorhanden, und die wohl immer lethale Epiſode im Verlaufe manchfacher Leiden der Medulla wird daher oft überſehen.

§. 1567.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Auch dieſe Gattung verläuft bald acut, bald chroniſch; im Allgemeinen jedoch langwieriger

als die vorausgehende. Es hängt dieß übrigens größtentheils von der Ausbreitung und namentlich vom Sitze der Malakie ab. Iſt eine beträchtlichere Partie des obern Theils der Medulla afficirt, ſo tritt der Tod eben ſo raſch wie bei Gehirnerweichung ein, während auf die Pars lumbalis oder Cauda equina beſchränkte Malakie Monate und ſelbſt Jahre lang beſtehen kann, ohne das Leben zu bedrohen. Die Ausgänge ſind ganz dieſelben, wie bei Encephalomalakie, nur iſt bei beginnender Erweichung im untern Theile der Medulla wohl eher vollkommene Geneſung oder doch ein Stehenbleiben des Krankheitsproceſſes und theilweiſe Geneſung mit Paraplegie u. dgl. zu hoffen, als bei der Schweſterform im Gehirne. Es kömmt übrigens auch hier Bluterguß in die erweichte Stelle und Waſſerbildung zwiſchen den Meningen vor und beſchleunigt den lethalen Ausgang, der bald ſchon im zweiten Stadium durch Paralyſe wichtiger Gebilde, beſonders der Athmungsorgane, bald im dritten durch das torpide Fieber, am brandigen Decubitus u. ſ. w. zu erfolgen pflegt.

Die Prognoſe iſt außer von allen bei der Gehirnerweichung wichtigen Momenten von dem Sitze der Malakie in der Medulla abhängig. Je mehr nach oben zu das Rückenmark erweicht iſt, deſto ſicherer ſind die Kranken verloren.

§. 1568.

Leichenfund. Es finden ſich im Weſentlichen völlig dieſelben Veränderungen im Rückenmarke, welche bei der vorigen Gattung im Gehirne vorkommen. Gewöhnlich erſtreckt ſich die Erweichung nur auf einzelne Stellen von einem halben bis zu zwei Zoll Länge, und nicht immer iſt das Rückenmark in ſeiner ganzen Dicke befallen; es werden namentlich die hinteren Stränge oft verſchont. Es kommen übrigens auch Beiſpiele vor, in denen ſich die Malakie in verſchiedenen Graden der Ausbildung über den größten Theil der Medulla verbreitet findet, namentlich Fälle von ſecundärer Erweichung.

§. 1569.

Behandlung. Ich halte ein ähnliches Verfahren, wie das gegen Encephalomalakie, für das geeignetſte. Bei der Schwierigkeit der Diagnoſe und beſonders bei den wenigen Anhaltspunkten, welche wir zur Erkenntniß der Spinalhyperämie neben der Erweichung beſitzen, mag man zwar immerhin, wo der Schmerz lebhafter iſt und die Kranken nicht allzu hinfällig ſind, zuerſt örtlich Blut entziehen und andre Antiphlogiſtica anwenden: dann gehe man aber auch hier zum gradweiſen Gebrauche der Reizmittel über, applicire auf

die leidende Stelle des Rückens Rubefacientia, Vesicantia und Escharotica, verſuche reizende Bäder und Douchen und gebe auch innerlich Incitamente des Rückenmarks. Strychnin und Veratrin, durch den Mund oder endermatiſch angewendet, leiſten hier wahrſcheinlich mehr als Arnica, Ammonium oder Phosphor, obgleich auch von dieſen Gebrauch zu machen ſein dürfte. Epiphänomene, Complicationen und Ausgänge der Krankheit werden ähnlich wie bei der Gehirnerweichung behandelt.

Dritte Gattung. Cardiomalacia. Herzerweichung.

Syn. Malacia, Malaxis cordis. Auch die Mürbheit des Herzens (Kreyſig) und großentheils die fettige Entartung dieſes Organs gehören hieher, und die meiſten Fälle der Herzzerreißung (Ruptura cordis, Cardiorrhexis) ſind Folgen der Erweichung.

§. 1570.

Gattungscharakter. Die Muſkelſubſtanz des Herzens verwandelt ſich in größerer oder geringerer Ausdehnung in eine weiche, nicht mehr faſerige, fettwachsartige und ſelbſt gelatinöſe Maſſe, die oft der Blutwelle nicht mehr Widerſtand leiſten kann und zerreißt. Wie die vorausgehenden Gattungen durchläuft auch dieſe Affection in der Regel mehrere Stadien. Im erſten ſind die Erſcheinungen, unter denen vorzüglich Herzklopfen bei auffallend ſchwachem Choc (ohne Zeichen der Atrophie oder des Erguſſes), große pſychiſche Verſtimmung, leichtes Verkeuchen bei Anſtrengungen, Neigung zu Ohnmachten und oft ſympathiſche Schmerzen in vom Herzen entfernten Gebilden bemerkenswerth ſind, mehr intermittirend: im zweiten aber werden ſie permanent, es geſellen ſich oft heftige Schmerzen im Herzen, manchfache nervöſe Zufälle, Ohnmachten, Zuckungen, Pareſen u. ſ. w. bei, die Circulationsſtörung, die Beklommenheit, die Angſt und Unruhe erreichen den höchſten Grad, und gewöhnlich tritt nach kurzer Friſt plötzlicher Tod ein. Nur ſelten wird ein 3tes Stadium mit torpidem Fieber erreicht. Dabei ſehen die Kranken in der Regel ſchon frühzeitig kachektiſch, bald mehr leukophlegmatiſch, bald livid, bleifarben aus.

Eintheilung. Es laſſen ſich mit der Zeit vielleicht mehrere durch den mehr oder minder raſchen Verlauf, durch ſymptomatiſche Differenzen und vielleicht ſelbſt durch anatomiſche Merkmale unterſchiedene Arten oder Varietäten der Herzerweichung aufſtellen: bis

jetzt aber ſind wir kaum im Stande, das Leiden überhaupt zu diagnoſticiren.

§. 1571.

Symptome. Es beginnt das Leiden, welches meiſtens ältere Leute heimſucht, in der Regel mit verhältnißmäßig leichten Zufällen, und nicht ſelten wird ſein Vorläuferſtadium überſehen. Die Kranken fühlen ſich nur matt, ſehen oft blaß, aufgedunſen oder leicht livid im Geſichte aus und ſind pſychiſch auffallend verſtimmt, traurig, ſtill, ſentimental. Von Zeit zu Zeit, bei Anſtrengungen, pſychiſchen Affecten u. dgl., werden ſie von Bruſtbeklemmung befallen, die ſie zwingt ſtehen zu bleiben, haben Herzklopfen, kribbelnde, laufende Empfindungen im linken oder in beiden Armen, Schmerz in der Bruſt oder an irgend einer andern Stelle: dieſe Erſcheinungen gehen aber raſch vorüber und machen einem ſcheinbar completen Wohlbefinden Platz. In andern Fällen ſind dieſe Inſulte heftiger, mehr denen der Angina pectoris oder eines leichten Aſthma's ähnlich, mit Neigung zu Ohnmachten, Blaß= oder Lividwerden des Geſichts, kalten Extremitäten u. ſ. w. verbunden, und zuweilen bleibt etwas Kurzathmigkeit, trockenes Hüſteln, ſchmerzhafte Empfindung in der Herzgegend oder ſympathiſcher Schmerz an irgend einer vom Herzen entfernten Stelle ſelbſt anhaltend zugegen. Dieſer Schmerz mehr oder minder fern vom Herzen, an Stellen, welche ſich weder durch die phyſikaliſchen Unterſuchungsmethoden während des Lebens, noch in den Leichen verändert zeigen, iſt eine ſonderbare, mir völlig unerklärliche Erſcheinung, die mir aber zu oft vorkam, als daß ich nicht ein gewiſſes Gewicht auf ſie legen ſollte. In einem Falle war wochenlang vor dem plötzlichen Tode das rechte, in einem andern das linke Hypochondrium ſo ſchmerzhaft, daß man auf Hepatitis und Splenitis behandelte; einem dritten Kranken ſchmerzte die linke Schulter, und er hatte krampfhaftes Ziehen im ganzen Arme, und eine andre Patientin konnte wegen heftigen Reißens im rechten Vorderarme die Hand nicht gebrauchen. Unterſucht man ſolchen Patienten das Herz im Zuſtande der Ruhe, ſo fühlt man ſeine Palpitationen nur undeutlich, findet mit dem Stethoſkope den Impuls vermindert und gewöhnlich auch die Herzlaute minder klar als normal, ohne daß ſich jedoch andre Zeichen der Atrophie, der Erweiterung, des Erguſſes in den Herzbeutel u. ſ. w. wahrnehmen ließen: der Rhythmus iſt nicht geſtört, der Puls ruhig, aber ſchwach und klein, an der linken A. radialis zuweilen weniger als an der rechten entwickelt. Auſcultirt man aber während der Anfälle, ſo iſt der Choc

des Herzens zwar ſtärker, allein es ſcheint, als bliebe die Herzwand länger als normal mit dem Thorax in Berührung, die Herzlaute ſind undeutlich und verworren, der Rhythmus geſtört und der Puls klein, unregelmäßig und ungleich. Wie bei der Gehirnerweichung währt dieſe Periode bald nur Tage, bald Wochen und Monate lang, und zuweilen ſcheint ſie ganz zu fehlen. Das zweite Stadium aber ſtellt ſich hie und da allmälig ein, indem die Zufälle nach und nach wachſen, häufiger kömmt es plötzlich, nach einer leichten Anſtrengung u. dgl. zum Ausbruche. Die Bruſt wird heftig beklommen, der Athem ängſtlich, kurzer trockner Huſten tritt ein; doch können die Kranken tief inſpiriren: das Geſicht ſieht bald blaß, bald livid aus, die Miene entſtellt ſich, die Angſt, die Unruhe, die Todesfurcht ſind ungeheuer. Häufig ſchießen heftige lancinirende Schmerzen von der Herzgegend in die Schultern und Arme aus, daß die Patienten laut aufſchreien, die Bruſt werde ihnen zerriſſen; oft iſt aber auch jetzt noch der Schmerz fern vom Herzen und zuweilen fehlt er ganz. Faſt immer haben die Kranken ein ſubjectives Gefühl von Herzklopfen, das ſie intercoupirt ſprechen läßt und ſich oft bis zur Ohnmacht ſteigert: der Arzt aber findet den Impuls kraftlos, die Herzgeräuſche undeutlich, den Rhythmus beträchtlich geſtört. Der Puls iſt ſehr klein, frequent, unregelmäßig, oft kaum zu fühlen, die Extremitäten ſind kalt, die Nägel nicht ſelten livid, die Stirn mit kaltem Schweiße bedeckt, der Stuhl angehalten, der Harn oft ſpaſtiſch, und zuweilen finden ſich Zuckungen, kloniſche oder toniſche Krämpfe in den Geſichtsmuſkeln und den obern Extremitäten oder paretiſche Zufälle, ja in einem der mir vorgekommenen Fälle war die Kranke 2 Tage vor ihrem Tode auf der ganzen linken Seite gelähmt, und in einem andern traten von Zeit zu Zeit allgemeine Convulſionen ein. Es währt dieß Stadium immer nur kurze Zeit, und häufig genug erfolgt ſogleich bei ſeinem Eintreten, plötzlich und unvorhergeſehen, oder wenige Stunden oder Tage nach demſelben der Tod durch Herzzerreißung, oft durch eine leichte Körperanſtrengung, durch ein Umdrehen im Bette, durch das Drängen zum Stuhle u. dgl. veranlaßt. Die Kranken ſtürzen, oft mit einem Schrei und nach dem Herzen greifend, oft aber auch lautlos und wie vom Blitze getroffen, zuſammen, verblaſſen raſcher als andere Sterbende und ſind nach wenigen Athemzügen todt. In andern Fällen transſudirt das Blut nach und nach, und dann erfolgt der lethale Ausgang etwas weniger raſch, mit gradweiſem Erbleichen, Schwinden des Pulſes, Krämpfen u. ſ. f., kurz unter den Zeichen langſamerer Verblutung, und wieder andre Kranke gehen ohne Erguß, an allmäligem Erlöſchen

der Herzthätigkeit mit immer ſtärkeren venöſen Zufällen, ſtets undeutlicherem Herz- und Pulsſchlage, immer frequenteren Ohnmachten u. ſ. w. zu Grunde. Nur in Fällen dieſer Art kann von einem 3ten Stadium die Rede ſein, das ſich aber nur ſehr ſelten und in leichten Andeutungen zeigt. Von 8 Kranken, die ich ſterben ſah, zeigte nur eine Frau kurze Zeit vor dem Tode neben den Symptomen ſtarker **Cephalaemia passiva** trockne Zunge, **Calor mordax**, Delirien und Betäubung, und unter mehr als 100 Fällen, die ich verglich, waren nur 2 bis 3 mit ähnlichen Erſcheinungen. Vom Eintritte des 2ten Stadiums bis zum Tode währt die Krankheit höchſtens 5 — 7 Tage und in der Regel noch kürzere Zeit, ja es kann ſich der Ausgang in Zerreißung unmittelbar an die Vorläufer reihen, das 2te Stadium gewiſſermaßen mit dem Tode beginnen. Traten die **Prodromi** daher wenig intenſiv auf und wurden nicht beachtet, ſo hat es nicht ſelten den Anſchein, als ſtürben bisher völlig geſunde Menſchen an **Ruptura cordis.**

§. 1572.

Diagnoſe. Es gehört zu den ſchwierigſten Aufgaben der Diagnoſtik, die Kardiomalakie mit Sicherheit zu erkennen. Die oft vom Herzen entfernten Schmerzen laſſen das Übel zuweilen in ganz andern Gebilden, der Leber, der Milz, den Lungen u. ſ. w. ſuchen, und wird auch das Herz als das afficirte Gebilde erkannt, was bei dem Mangel anderer Milz-, Leber- oder Lungenſymptome, bei der eigenthümlichen pſychiſchen Verſtimmung, bei dem Verkeuchen nach Anſtrengungen und den Ergebniſſen der Auſcultation gerade nicht ſchwer iſt, ſo kann man das Leiden doch mit den manchfachſten organiſchen Herzfehlern, mit Karditis und mit einfachem nervöſen Herzklopfen verwechſeln. Beſteht die Erweichung für ſich, ſo ſind zwar der ſchwache Impuls und die unklaren Herzlaute bei völlig normalem Percuſſionstone und ohne fremde Geräuſche pathognomoniſch, allein dieſe Zeichen ſind relativ, individuell, und iſt die Erweichung, wie ſehr oft, mit andern Herzaffectionen verbunden, ſo werden ſie durch die Erſcheinungen dieſer getrübt. Man muß ſich dann mehr an die Anamneſe, an das Ausſehen der Kranken, an die große Angſt, Unruhe und Todesfurcht derſelben, die leichte Erſchöpfung durch Anſtrengungen, den kleinen unregelmäßigen Puls, das Intermittirende aller Erſcheinungen u. ſ. w. halten und irrt ſich häufig. Am leichteſten iſt vielleicht noch die Diagnoſe von den verſchiedenen Herzentzündungen, mit denen man die Affection am häufigſten identificirte, da bei dieſen mindeſtens anfangs der Impuls des Herzens verſtärkt

iſt, in der Regel fremde Geräuſche vorhanden ſind und entzündliches Fieber ſelten fehlt, von dieſem Allen aber die Kardiomalakie das Gegentheil zeigt. Es kann übrigens, wie wir ſehen werden, die Erweichung neben und nach der Entzündung auftreten. Nur in zweien der mir vorgekommenen Fälle habe ich das Leiden vor dem lethalen Ausgange erkannt und die Diagnoſe durch die Section beſtätigt.

§. 1573.

Ätiologie. Wie zur Gehirnerweichung ſind auch zur Malakie des Herzens vorzüglich ältere Leute jenſeits der 50 und 60 prädisponirt, und ſie zeigt ſich häufiger in Männern als Frauen. Leute mit phlegmatiſchem Temperamente, ſehr fette Perſonen, durch vorausgehende Krankheiten, Ausſchweifungen, übermäßige Anſtrengung Geſchwächte leiden am liebſten an ihr. Durch anderweitige Affection des treffenden Organes bedingte ſpecielle Anlage macht ſich hier aber noch deutlicher geltend als bei den vorausgehenden Formen, und man ſieht das Übel verhältnißmäßig nur ſelten in ſonſt völlig normalen Herzen. Vorzüglich ſcheint Verknöcherung der Kranzarterien, die einerſeits die Ernährung des Herzens ſtört, andererſeits ſeiner freien Bewegung ein Hinderniß ſetzt, die Bildung der Krankheit zu begünſtigen; aber auch Oſſificationen der Klappen oder der Aorta, ungewöhnliche Enge oder Compreſſion der großen Arterien, Hypertrophie, Atrophie, Erweiterung des Herzens u. ſ. w., kurz Alles, was die freie Thätigkeit dieſes Organes hemmt oder durch Überreiz erſchöpft, prädisponirt zu ſeiner Erweichung, und es bedarf bei ſolcher ſpecieller innerer Anlage oft keines weiteren veranlaſſenden Momentes. Zuweilen hat man Kardiomalakie auch neben Geſchwülſten u. dgl. geſehen, welche auf den Nerv. vagus drückten. — Von äußeren Schädlichkeiten, die das Leiden bedingen oder befördern können, ſind namentlich heftige Körperanſtrengung (zu Tod gehetzte Thiere haben oft ein erweichtes Herz), lebhafte pſychiſche Eindrücke, beſonders Kummer, Gram und Schreck, Mißbrauch der Spirituoſa, Exceſſe andrer Art u. ſ. w. zu nennen. Oft geben aber in prädisponirten Subjecten auch andre Krankheiten Veranlaſſung zum Ausbruche der Malakie. Man ſieht ſie zuweilen nach heftigen Katarrhen, Lungenentzündungen u. dgl. auftreten, und in andern Fällen entſteht ſie neben oder nach Perikarditis oder Karditis, indem entweder die flüſſigen Ergüſſe und Adhäſionen mit dem Herzbeutel die Herzthätigkeit hemmen und erſchöpfen, oder entzündliche Exſudate in die Muſkelſubſtanz ſelbſt ſtattfinden und durch Druck (wie im Gehirne) die normale Meta-

morphoſe des Gewebes hindern. Daß Kardiomalakie aber nicht, wie man gemeint hat, ein wahrer Ausgang der Entzündung ſei, erhellt daraus, daß die genannten Phlogoſenformen meiſtens ohne Erweichung verlaufen, und daß dieſe dagegen in der Mehrzahl der Fälle ohne Spur von Entzündung und mindeſtens eben ſo oft neben der Herzbeutelwaſſerſucht oder der Fettſucht, als nach Perikarditis oder Karditis geſehen wird.

§. 1574.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es hängt vorzüglich von der Dauer des ſehr veränderlichen erſten Stadiums ab, ob die Krankheit acut oder chroniſch verlaufe: iſt das zweite Stadium einmal eingetreten, ſo erfolgt der Tod immer in kurzer Friſt. Ob überhaupt Geneſung möglich ſei, iſt problematiſch: ich ſah zwar einigemal Zufälle, welche ich für die Vorläufer der Herzerweichung hielt, auf die ſpäter zu erwähnende Behandlung verſchwinden; allein ich will nicht behaupten, daß ich richtig diagnoſticirt hatte. Unter welchen verſchiedenen Erſcheinungen der Tod zu erfolgen pflege, wurde ſchon bei den Symptomen erwähnt. Außerdem weiſen die Leichenöffnungen nach, daß auch hier die erweichte Subſtanz, wie bei der Gehirnerweichung, mit Blut infiltrirt werden könne, und nicht immer möchte das Waſſer, welches man zuweilen im Herzbeutel findet, ſchon vor der Erweichung zugegen geweſen, ſondern hie und da auch eine Folge der Malakie, ein Ausgang derſelben in Hydrops ſein: wir ſind aber nicht im Stande, dieſe Epiphänomene während des Lebens zu erkennen. Die Prognoſe iſt den bisherigen Beobachtungen nach äußerſt ſchlecht.

§. 1575.

Leichenfund. Ein erweichtes Herz behält in der Regel ſeine rundliche Geſtalt nicht, ſondern plattet ſich auf den Tiſch gelegt ab, fällt zuſammen: es iſt in der Regel äußerlich blaß, oft mit einer dicken Fettſchichte überzogen, zuweilen aber auch dunkelroth, an einzelnen Stellen wie ſugillirt. Gewöhnlich iſt es in ſeiner Totalität weicher als normal; die eigentliche Malakie, die Deſtruction der Muſkelſubſtanz, aber beſchränkt ſich meiſtens auf einzelne Stellen, auf einen Ventrikel (am häufigſten den linken), ein Atrium, eine Herzhälfte. Sie zeigt in verſchiedenen Leichen oder an verſchiedenen Punkten deſſelben Herzens differente Grade. Zuerſt wird die Subſtanz falb, gelblich, ohne deutliche Faſerung und brüchig, ſpäter verwandelt ſie ſich in eine weißgelbe, adipocirartige, fettige Maſſe,

die ſich leicht zwiſchen den Fingern zerdrücken läßt, und im höchſten Grade gleicht ſie einer zitternden durchſcheinenden Gallerte. Bei beträchtlicherem Grade iſt ſie zuweilen auch mit dunklem Blute infiltrirt, dunkelroth, ſchwärzlich, ſchmierig; es werden dieſe Stellen ſchon äußerlich durch dunkle Flecken, Sugillationen der Herzoberfläche verrathen, und vorzüglich in ſolchen Fällen findet man ohne deutliche Zerreißung bald nur einige Unzen, bald zwei bis 3 ℔ dünnflüſſigen Blutes im Perikardium. Man hat früher gemeint, es ſchwitze dieß Blut durch die unverletzte Herzwand, da es aber Blutkörperchen enthält, muß die Seroſa mit kleinen Öffnungen verſehen ſein. In andern Fällen enthält der Herzbeutel wäſſerigen Erguß, zuweilen iſt er aber auch ganz leer. War Zerreißung erfolgt, was bei höherem Grade der Malakie der gewöhnlichſte Fall iſt, ſo iſt das Perikardium mit theils flüſſigem, theils geronnenem Blute gefüllt, das Herz von dieſer oft ſehr copiöſen Maſſe umwickelt, und man findet einen oder mehrere Riſſe, welche ſich von innen nach außen gebildet haben, daher auf der innern Fläche meiſtens größer als außen ſind, in der Regel eine längliche, zackige Geſtalt haben und in ihrer Ausdehnung ſehr variiren, bald wenige Linien, bald 1 — 2″ meſſen. Man hat ſie an den verſchiedenſten Stellen, am häufigſten jedoch im untern Theile des linken Ventrikels gefunden; ihre Ränder ſind immer beträchtlich erweicht, ungleich und gefranzt. Zuweilen kommen auch Riſſe vor, welche die Herzwand nicht ganz perforiren, in die ſich das Blut eingedrängt und die Subſtanz ſackförmig ausgedehnt hat. Das Blut im Herzen oder Herzbeutel iſt um ſo diſſoluter, je länger das zweite Stadium gewährt hat, und oft iſt das Endokardium roth imbibirt. Außerdem findet man in der Mehrzahl der Fälle noch andere Veränderungen am Herzen, an den großen Gefäßen, den Herznerven u. ſ. f., durch welche die Anlage zur Krankheit bedingt wurde und von denen die vorzüglichſten ſchon bei der Ätiologie erwähnt wurden. Am häufigſten (5 : 8) kömmt Verknöcherung der Coronararterien vor; verhältnißmäßig nur ſelten finden ſich Producte wahrer Entzündung, Verwachſung des Herzens mit dem Herzbeutel, Cor villosum, ſeropurulente Ergüſſe, Abſceſſe der Herzſubſtanz u. dgl.

§. 1576.

Behandlung. Keine der verſchiedenen therapeutiſchen Methoden hat ſichere Erfolge gegen die Herzerweichung aufzuweiſen. Man hat ſie meiſtens, wie Herzkrankheiten überhaupt, mit der V. S., örtlichen Blutentziehungen, Digitalis, Blaſenpflaſtern u. dgl. behandelt;

allein der Ausgang ſprach nicht für dieſe Methode, und ich möchte nach dem, was ich über die Geneſis des Übels weiß, nach der Analogie mit andern Malakien und danach, daß ich in einzelnen Fällen Erſcheinungen, welche ich für Vorläufer der Kardiomalakie hielt, auf Tonica ſchwinden ſah, im Allgemeinen dieſe und nicht die Antiphlogiſtica empfehlen, ja überhaupt der Herzerweichung halber rathen, alte, ſchwächliche Subjecte, die an was immer für organiſchen Herzfehlern leiden, nicht zu antiphlogiſtiſch zu behandeln; denn vorzüglich wo dieß geſchieht, tritt Malakie gern zum primären Herzleiden. Sind aber die Erſcheinungen des erſten Stadiums der Erweichung ſchon zugegen, ſo möchten neben Epispasticis und andern derivirenden Mitteln die Amara, die Eiſenpräparate, die China u. dgl. paſſen und Fleiſchkoſt, rother Wein u. ſ. f. zu erlauben ſein, wenn ſich nicht dringende Contraindicationen finden. Im zweiten Stadium iſt wohl keine Hoffnung mehr die Kranken zu retten, doch können meinem Dafürhalten nach auch hier noch Tonica mit äußeren Reizmitteln das Leben länger friſten als ſchwächende Eingriffe. Man hat zwar gemeint, die V. S. ſei in dieſer Periode ſchon deßhalb nöthig, weil ſie durch Verminderung der Blutmaſſe eine der mechaniſchen Urſachen der Ruptur entferne; allein in mehreren Fällen trat der Tod faſt unmittelbar nach dem Aderlaß durch Zerreißung ein. Man verſäume nicht an Kranken, welche an den Zufällen der Kardiomalakie litten und plötzlich zuſammenſinken, Wiederbelebungsverſuche zu machen, halte Ohnmacht nicht für Tod.

Vierte Gattung. Gastromalacia. Magenerweichung.

Syn. Die gallertartige Erweichung des Magens. Zum Theile die **Perforatio ventriculi spontanea.**

§. 1577.

Gattungscharakter. Die Magenwandung, vorzüglich im **Fundus ventriculi** und bald in geringerer bald in größerer Ausdehnung, verwandelt ſich in eine gelatinöſe, zitternde, durchſcheinende und ſo weiche Maſſe, daß ſie ſpontan oder bei leichter Berührung zerreißt. Im Beginne ſind nur leichtere Störungen des Chemismus der erſten Wege und der Verdauung oft mit mehr intermittirendem Schmerze, von Zeit zu Zeit mit Erbrechen und Durchfällen, mit manchfachen ſympathiſchen, nervöſen Symptomen, namentlich trocknem, kurzem Hüſteln, Bruſtbeklemmung u. dgl., und ungewöhnlich raſcher Abmagerung zugegen; ſpäter werden die Erſcheinungen per-

manent, Eßluſt und Verdauung liegen ganz danieder, der Durſt iſt ſehr heftig, die Dejectionen nach oben und unten ſind häufig zerſetzt, übelriechend, faulig, die nervöſen Zufälle werden mehr allgemein, und Fleiſch und Kräfte ſchwinden in raſcher Progreſſion. Zuletzt aber erhebt ſich, wenn nicht Zerreißung oder Convulſionen frühzeitiger tödten, torpides Fieber mit Sopor, paralytiſchen Zufällen u. ſ. w.

Eintheilung. Es kömmt die Magenerweichung gewöhnlich in Kindern, in ſeltenen Fällen jedoch auch in Erwachſenen vor und verläuft, wie es ſcheint, in differenten Lebensaltern mit etwas verſchiedenen Zufällen. Wir kennen aber die **Gastromalacia adultorum** noch allzuwenig, um ſie als eine eigene Species beſchreiben zu können, und nachfolgende Schilderung hält ſich hauptſächlich an die Magenerweichung der Kinder.

§. 1578.

Symptome. Wie andere Malakien durchläuft auch die des Magens 2 oder 3 Stadien. Sie beginnt in der Regel mit leichten Zufällen, das linke Hypochondrium, beſonders die dem blindſackigen Ende des Magens entſprechende Stelle, iſt etwas aufgetrieben und geſpannt, für Druck hie und da leicht empfindlich, die Eßluſt gering, der Durſt vermehrt, und von Zeit zu Zeit äußern die Kranken Schmerz im Leibe, kleine Kinder durch Schreien mit angezogenen Füßen, größere durch Klagen wie über Kolik. Die Zunge iſt dabei rein oder nur auf der Wurzel weißlich belegt, und bald ſtellt ſich in der Mehrzahl der Fälle Erbrechen ein, das ſauer riechende und reagirende Maſſen zum Vorſcheine bringt: es erfolgt ſowohl nach dem Genuſſe von Aliment, beſonders Milch, als ſpontan, ohne ſonderliche Anſtrengung, bald häufiger, bald ſeltener; zuweilen fehlt es aber auch ganz, und oft ſind die Kranken mehr als durch die Magenzufälle von einer ſympathiſchen Erſcheinung, die nur ſelten mangelt, beläſtigt, nämlich von einem kurzen, trockenen, eigenthümlichen Hüſteln und einer gewiſſen Beklommenheit der Reſpiration. Der Stuhl iſt meiſtens durchfällig, gelb, gehackt wie bei **Diarrhoea acida**; doch kommen auch Fälle mit retardirtem Stuhle vor. Meiſtens ſehen die Kranken blaß aus, ſind unruhig und magern, oft ſchon in wenigen Tagen, raſch ab. Die Haut iſt trocken, der Puls klein: zuweilen ſtellen ſich in unregelmäßigen Intervallen beſonders des Abends leichte Fieberregungen ein, häufiger aber fehlen ſie: dagegen zeigt ſich, mindeſtens in kleineren Kindern, faſt immer das Nervenſyſtem ſollicitirt, kommen ſchon frühzeitig Zuckungen der Ge-

ſichtsmuſkeln, ſardoniſches Lächeln, Strabismus, Auffahren im Schlafe u. dgl. vor. Es währt dieſe Periode bald nur wenige Tage, bald aber auch mit Vor= und Rückſchritten, ja ſelbſt mit völligen Intermiſſionen aller Erſcheinungen mehrere Wochen und Monate lang, bis allmälig das zweite Stadium, das der ausgebildeten Krankheit, eintritt. Das Erbrechen wird dann in der Regel heftiger, und das Erbrochene iſt grünlich oder bräunlich gefärbt, diſſolut, nicht ſelten übelriechend, die Durchfälle treten frequenter ein und entleeren ſchaumige, äußerſt ſtinkende, bräunliche, hie und da mit dunklem Blute gemiſchte Fluida. Die Magengegend iſt noch aufgetrieben, aber ſchmerzlos, die Zunge fängt an trocken zu werden, die Eßluſt fehlt ganz, der Durſt aber iſt kaum zu ſtillen. Das trockne, matte Hüſteln beſteht fort, die Reſpiration wird etwas beſchleunigt und ängſtlich. Die Abmagerung macht reißende Fortſchritte, mehr als bei irgend einer anderen Krankheit, die Haut wird welk, ſchmutzig und faltig, das Geſicht ähnelt dem eines Greiſen, das matte Auge ſinkt tief in ſeine Höhle. Die Kinder ſind mehr betäubt, zu ſchwach, ſich viel zu bewegen; ſie wimmern kläglich vor ſich hin. Fiebererſcheinungen zeigen ſich jetzt conſtanter und deutlicher, der Puls iſt klein und weich, die Haut heiß und trocken, der Harn trüb, aber blaß. Vorzüglich aber nehmen die nervöſen Symptome zu, und von Zeit zu Zeit ſtellen ſich allgemeine Convulſionen ein. Es währt dieß Stadium in der Regel nur einige Tage, höchſtens eine Woche, und oft tritt ſchon in ihm plötzlich wie in einer Ohnmacht (durch Zerreißung des Magens) oder unter Krämpfen der Tod ein. Wird aber die dritte Krankheitsperiode erreicht, ſo hört das Erbrechen gewöhnlich auf, und es tritt Schluchzen an ſeine Stelle, die Durchfälle hingegen werden immer frequenter und entleeren Maſſen wie Milchchocolade von höchſt widerlichem Geruche. Der ganze Bauch treibt ſich auf, was gegen den zum Skelete abgemagerten Körper um ſo mehr abſticht, und das Athmen wird mehr und mehr erſchwert. Die Kranken liegen ſoporös, nur von Zeit zu Zeit durch heftige Convulſionen erſchüttert, das Geſicht wird bleifarben, die Extremitäten erkalten, der Puls ſchwindet, und unter dieſen Symptomen erfolgt, meiſtens ſchon 24—48 Stunden nach dem Eintritte des Sopors, der Tod.

§. 1579.

Diagnoſe. Auch die Anfänge der Gaſtromalakie ſind ſchwer zu erkennen. Man kann ſie für **Dyspepsia** und **Diarrhoea acida**, für **Enteralgia** und **Cholera infantum**, der Reſpirationszufälle hal=

der für irgend ein Bruſtleiden und wegen der nervöſen Symptome für beginnende Encephalochyſis halten. Doch ſind der heftige Durſt und die frühzeitig ganz mangelnde Eßluſt, die Auftreibung und Empfindlichkeit der Magengegend, die meiſtens lebhafteren ſympathiſchen Erſcheinungen, beſonders das eigenthümliche Hüſteln, der im Beginne oft ſo ſchwankende Verlauf und vor Allem die ungewöhnlich raſche, beträchtliche Abmagerung Anhaltspunkte, um das Übel von anderen Unterleibskrankheiten zu diagnoſticiren. Vor Verwechslung mit idiopathiſchen Bruſtaffectionen ſichern vorzüglich Auſcultation und Percuſſion, und wenn der Gehirnwaſſererguß auch mit Erbrechen, Abmagerung u. ſ. w. verläuft, ſo iſt doch bei ihm der Bauch eingefallen ſtatt aufgetrieben, der Stuhl hartnäckig verſtopft ſtatt durchfällig, und es finden ſich immer die Zeichen der Kopfcongeſtion, welche der Magenerweichung fremd iſt, frühzeitige Störung des Senſoriums u. ſ. w. Man darf dabei aber nicht vergeſſen, daß ſich **Dyspepsia acida** und ähnliche Formen zur Gaſtromalakie ſteigern können (§. 770) und daß ſich dieß Leiden ſowohl der Encephalochyſis (§. 590) als manchen Bruſtaffectionen auf ſogleich zu beſprechende Weiſe zuweilen beigeſelle.

§. 1580.

Ätiologie. Man ſieht die Magenerweichung vorzüglich in Kindern vom 7ten — 8ten Monate nach der Geburt bis gegen das 2te oder 3te Jahr hin, in der Periode, in welcher mit der erſten Dentition die hauptſächlichſte Entwicklung der Dauungswerkzeuge ſtattfindet, ſelten in jüngeren oder älteren Kindern und noch ſeltener in Erwachſenen. Doch hat man einzelne ſolche Fälle, vorzüglich bei alten Frauen oder im Geleite andrer Magenübel, beobachtet, und mir ſelbſt kam ein ſolches Beiſpiel vor, von dem ich aber nichts weiß, als daß ſich die Kranke einige Tage über dyspeptiſche Zufälle beſchwerte, daß dann der Magen mit einem den Umſtehenden hörbaren Knalle zerſprang und daß Peritonitis in wenigen Stunden den Tod gab. Subjecte, deren Digeſtionsorgane durch vorausgegangene Krankheiten geſchwächt ſind, die an Pädatrophie, an Bauchſcropheln u. dgl. leiden, ſind mehr als andre für das Übel prädisponirt, und wie die meiſten Unterleibsleiden bildet ſich daſſelbe lieber in der warmen Jahreszeit als im Winter und häufiger in gewitterreichen, naſſen Jahren und in feuchten Gegenden als unter entgegengeſetzten Verhältniſſen aus. Cruveilhier hat die Krankheit (zu Orleans) ſelbſt epidemiſch geſehen: in der Regel erſcheint ſie aber nur ſporadiſch oder in kleinen Haufen.

Als veranlaſſende Urſache kann Alles wirken, was direct oder indirect (durch Überreiz) lähmend, ſchwächend auf den Magen influirt. Man ſieht die Affection daher vorzüglich durch ſchlechte, ſchwerverdauliche, zur ſauren Gährung geneigte Alimente, welche den Dauungskräften der Kinder nicht angemeſſen ſind, und deßhalb häufiger in den niedern Ständen, in außerehelichen, mutterlos erzogenen Pfleglingen u.ſ.f. entſtehen. Aber auch Verkältung und Durchnäſſung, beſonders kalter Trunk, der paralyſirend auf die Magennerven wirkt, kann ſie erzeugen. Cammerer hat durch Verſuche an Thieren bewieſen, von wie großer Bedeutung geſtörte Innervation des Magens für die Geneſis ſeiner Erweichung iſt; er durchſchnitt den einen **Vagus** und **Sympathicus** und ſah zuweilen von ſelbſt, vorzüglich aber wenn er den Thieren verdünnte Eſſigſäure oder ſauren Magenſaft einflößte, Gaſtromalakie ſich bilden. Säurebildung in den erſten Wegen iſt demnach ein Beförderungsmittel ihres Entſtehens, und es erklärt ſich hieraus, wie **Dyspepsia** und **Diarrhoea acida** in ſie übergehen. Daß ſie aber zur Encephalochyſis nicht ſelten hinzutritt und zuweilen, wie mir wiederholt vorgekommen, ſich Bruſtaffectionen, namentlich **Pertussis**, Croup und **Pneumonitis lobularis**, beigeſellt, möchte ich hauptſächlich der mangelhaften Innervation zuſchreiben, welche bei der erſten Complication durch den Waſſerdruck auf das Gehirn, bei der zweiten durch die Theilnahme des **Nervus pneumogastricus** an den genannten Reſpirationsleiden bedingt zu werden ſcheint.

Über die Geneſis der Magenerweichung Erwachſener wiſſen wir nichts, als daß dieſelbe, andern Malakien analog, zuweilen auch ſecundär, beſonders neben **Scirrhus ventriculi**, vorkömmt und auf dieſe Weiſe entſtanden vielleicht häufiger iſt, denn als idiopathiſche Krankheit.

§. 1581.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit iſt bald mehr acut, bald mehr chroniſch, und es hängt dieß, wie bei andern Erweichungen, hauptſächlich von der Dauer des erſten Stadiums ab. Beſonders in kleinen Kindern geht es oft in ein Paar Tagen vorüber, und das Übel tödtet in der erſten oder zweiten Woche, während in anderen Fällen Wochen und Monate lang die Zufälle der Vorläufer mit manchfachen Schwankungen vorhanden ſind, bevor die zweite Krankheitsperiode beginnt; iſt dieſe einmal eingetreten, ſo dauert es ſelten über 7 Tage bis zum Tode. Im erſten Stadium iſt Geneſung möglich, und Pommer und A. wollen ſie

ſelbſt bei ausgebildeter Krankheit noch beobachtet haben: das 3te Stadium aber iſt ein Vorbote ſicheren Todes. Es erfolgt die Heilung ohne deutliche Kriſen, und faſt immer hinterbleibt große Schwäche, Neigung zu Recidiven, oft auch Atrophie. Der Tod erfolgt zuweilen durch Magenzerreißung, plötzlich wie in einer Ohnmacht, nur ſehr ſelten unter Erſcheinungen der Peritonitis: gewöhnlicher tritt er unter Convulſionen oder im 3ten Stadium unter den Zufällen der Gaſtroparalyſis mit torpidem Fieber ein.

Die Prognoſe iſt ſchon im Beginne, wo das Leiden häufig noch verkannt wird, zweifelhaft, im zweiten Stadium ſehr ſchlecht und im 3ten abſolut lethal. Je jünger die Kinder ſind, deſto ſicherer ſind ſie verloren, und Gaſtromalakie neben Encephalochyſis oder Bruſtaffection iſt immer tödlich.

§. 1582.

Leichenfund. Vor Allem muß ich bemerken, daß nicht jede in der Leiche gefundene Erweichung Krankheitsproduct iſt. Schon Hunter hat erwähnt und Cammerer durch Verſuche dargethan, daß der Magenſaft unter gewiſſen noch nicht genau ermittelten Verhältniſſen Eigenſchaften annehmen könne, die ihn geſchickt machen, die Wandungen des todten Magens, beſonders bei warmer Witterung und wenn die Leichen auf der linken Seite liegen, zu maceriren, weich und zerreißbar zu machen. Allein es bildet ſich dann ohne alle venöſe Injection im Umkreiſe eine ſchmierige, faſerige, oft übelriechende Maſſe, nicht wie bei wahrer Malakie eine Gelatina, und die erweichte Stelle hat eine unregelmäßige Geſtalt, während ſie im Lebenden entſtanden meiſtens rundlich iſt. Immer nimmt die wahre, krankhafte Gaſtromalakie den Fundus ventriculi ein und beſchränkt ſich, wenn der Tod verhältnißmäßig frühzeitig, z. B. unter Convulſionen, eintrat, oft auf eine Stelle vom Umfange eines Achtgroſchenſtückes oder eines Thalers, an welcher die Schleimhaut breiig, die Muſkelhaut nicht mehr faſerig und nur die Seroſa noch unverändert iſt. Gewöhnlich iſt der erweichte Fleck auf der innern Fläche des Magens von einem ſchmutzig rothen, dunklen, durch venöſe Injection gebildeten Ring umgeben. Hat die Affection aber länger gewährt, ſo erſtreckt ſich die Erweichung, faſt immer eine rundliche Geſtalt beibehaltend, oft über den ganzen Blindſack des Magens, die umgebende Röthe iſt verſchwunden, und alle Magenhäute ſind in eine farbloſe oder opaliſirende, perlmutterfarbene Gallerte, in eine zitternde, geruchloſe Maſſe verwandelt, die ſich ſchon durch ihre Pelluciditát kundgibt und bei der leiſeſten Berührung zerreißt, in einen formlo-

ſen, ſchleimigen Brei zerfließt. Zuweilen iſt die Stelle ſchon eingeriſſen, und der Inhalt des Magens, meiſtens eine bräunliche, ſauer reagirende Flüſſigkeit, hat ſich in die Bauchhöhle ergoſſen. Da dem Erguſſe in der Regel ſchneller Tod folgt, trifft man ſelten deutliche Spuren der Peritonitis und kann nur nach den Symptomen entſcheiden, ob die Zerreißung ſchon während des Lebens oder nach dem Tode, bei der Bewegung der Leiche ꝛc. erfolgte. Hat die Krankheit ſpätere Stadien erreicht, ſo findet man auch bei ihr, wie bei andern Formen der Familie, Diſſolution des Blutes u. ſ. f., und das Schwinden der organiſchen Maſſe iſt bei ihr ſelbſt beträchtlicher, als bei allen andern Malakien. Wo ſie ſich andern Krankheiten beigeſellte, trifft man die Merkmale dieſer neben der Erweichung des Magens: man muß jedoch nicht überall, wo man etwas Waſſer im Gehirne oder Rückenmarke trifft, ſogleich an Complication mit Encephalochyſis u. dgl. denken, die Convulſionen, mit welchen auch die einfachſte Magenerweichung gerne ſchließt, oder die paſſive Kephalämie, welche ſich im 3ten Stadium nicht ſelten einſtellt, erklären ſolche leichtere Ergüſſe zu Genüge.

§. 1583.

Behandlung. Die Cauſalindication bezieht ſich faſt ganz auf Prophylaxis, und ihre Erfüllung ſchlägt daher mehr in das Gebiet der Diätetik des kindlichen Alters als in das der eigentlichen Therapie. Doch behandle man **Dyspepsia** und **Diarrhoea acida**, dieſe häufigen Affectionen zahnender Kinder, aus welchen die Magenerweichung nicht ſelten entſteht, mit gehöriger Aufmerkſamkeit. Iſt aber das erſte Stadium des Übels bereits eingetreten, ſo rühmen Cruveilhier und A. die antiphlogiſtiſche Behandlung. Sie möchte übrigens vielleicht nur in älteren Kindern, bei ſtarker Auftreibung und Empfindlichkeit des Magens an ihrem Platze ſein, und in den meiſten Fällen, in welchen es mir gelang, die Zeichen beginnender Magenerweichung zu tilgen, wurden keine Blutegel u. dgl. angewendet. Einreibungen von **Unguent. neapol.** mit **Ol. hyosc.**, Umſchläge von **Infus. chamom.** oder **Dec. spec. emollient.**, warme Bäder u. dgl. ſind hingegen zu empfehlen. Innerlich reicht man, ſo lange das Erbrechen heftig iſt, **Sol. gummos.**, **Dec. salep** u. dgl. mit **Liqu. kal. subcarb.** und **Aqu. amygdalar. amar.** oder **lauroceras.**, wo die Durchfälle profus ſind, wohl auch kleine Doſen **Extr. nuc. vomic.** Doch ſetze man den Gebrauch der Narkotica nicht zu lange fort, ſondern gehe, ſobald es die Minderung des Schmerzes u. ſ. f. verſtattet, zu den aromatiſch bittern Mitteln in kleiner Doſis und zu dem von

Pommer mit Recht empfohlenen Chloreiſen zu 1—2 Gr. alle 2 St. über. Hautreize ſind vorzüglich dann nöthig, wenn die nervöſen Symptome ſehr hervorſtechend ſind, da man dieſen hier nicht wie ſonſt Zink, Wismuth und andre ſchwer verträgliche Mittel entgegen ſetzen darf: außer aromatiſchen oder mit Lauge bereiteten Bädern wendet man Senfteige, trockne Schröpfköpfe u. dgl. an. — Dieſelbe Behandlung wird auch im 2ten Stadium fortgeſetzt, nur wendet man ſich jetzt noch entſchiedener zu den toniſirenden und adſtringirenden Mitteln und gibt außer dem Chloreiſen **Columbo, Simaruba, Rad. arnicae** u. dgl. mit paſſenden **Aromaticis** verbunden: vielleicht iſt auch Tannin von Nutzen. Um die Durchfälle zu mäßigen, ſetzt man Klyſtiere von **Dec. amyl.**, reibt **Tinct. opii croc.** in den Bauch ein, macht Umſchläge von aromatiſchen Kräutern in rothem Wein gekocht u. ſ. f. Im dritten Stadium iſt von keiner Heilung mehr die Rede. Es mag Moſchus mit Naphthen der Indication der Euthanaſie entſprechen. — Von großer Wichtigkeit iſt die Diät. Saugende Kinder müſſen abgewöhnt werden, und im Anfange dürfen die Kranken nur blande Dinge, Salep- oder Arrowrootſchleim bekommen. Später aber mag man ihnen, wenn ſie etwas nehmen, Fleiſchbrühe mit Eigelb reichen. Cruveilhiers grauſamer Rath, die Patienten nicht trinken zu laſſen, iſt dahin einzuſchränken, daß ſie nicht zu viel auf einmal, nichts Kaltes, kein zu hartes Waſſer und keine Milch, ſondern nur ſchleimige, in ſpätern Stadien mit einigen Tropfen Burgunders, Madera's u. dgl. verſetzte Getränke in kleinen Mengen erhalten dürfen.

In der Reconvaleſcenz muß ein paſſendes Regimen Recidiven verhüten. Bleiben Diarrhöen zurück, ſo indiciren ſie Columbo, Simaruba u. dgl.: droht aber Atrophie einzutreten, ſo muß die Behandlung dieſer eingeſchlagen werden.

Fünfte Gattung. Enteromalacia. Darmerweichung.

§. 1584.

Gattungscharakter. Völlig identiſche Veränderungen, wie bei der vorigen Gattung im Magen, entſtehen im Darme, beſonders in der Nähe des Cöcums, und werden durch analoge Erſcheinungen, nur ohne Erbrechen, Bruſtzufälle u. dgl., verkündet.

§. 1585.

Symptome und Diagnoſe. Es beginnt die Erweichung

des Darmes im Weſentlichen mit denſelben Zufällen, wie jene des Magens, nur iſt die Stelle der Auftreibung und Empfindlichkeit eine andere, gewöhnlich der Cöcalgegend entſprechend, das Erbrechen und die ſympathiſchen Bruſtſymptome fehlen oder ſind doch viel unbedeutender und der totale Verluſt der Eßluſt, der heftige Durſt ſtellen ſich ſpäter ein: dagegen ſind die Durchfälle conſtant und häufiger, und die Abmagerung, der Verfall der Kräfte und die nervöſen Erſcheinungen ſind wenigſtens nicht geringer als bei Gaſtromalakie. Auch im zweiten Stadium iſt der Unterſchied zwiſchen beiden Formen hauptſächlich in dem Mangel des Erbrechens und den profuſeren, ſtärker zerſetzten und häufiger blutigen Darmausleerungen bei Enteromalakie zu ſuchen, und in der 3ten Krankheitsperiode geſtalten ſich beide Genera völlig gleich.

§. 1586.

Ätiologie. Es entſteht die Darmerweichung unter denſelben Verhältniſſen wie die vorige Gattung, nur ſeltener, und wir wiſſen durchaus nicht, was ſie vor der Magenerweichung begünſtige. Zuweilen ſind Magen und Darm gleichzeitig erweicht, eine Verbindung, die aber während des Lebens wohl kaum von einfacher Gaſtromalakie zu unterſcheiden ſein möchte. Bemerkenswerth ſcheint mir, daß die Erweichung des Darms verhältnißmäßig etwas häufiger als ihre Schweſterform in Erwachſenen vorkömmt, und daß man ſie namentlich als ſecundären Zuſtand neben Skirrhen, Tuberkeln und ähnlichen organiſchen Veränderungen des Darms, zuweilen aber auch nach Typhen, Ruhren u. dgl. beobachtet hat. Zu diagnoſticiren vermögen wir aber ſolche Fälle noch weniger als die Erweichung in Kindern.

§. 1587.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Malakie des Darms ſtimmt in allen dieſen Hinſichten völlig mit der des Magens überein, nur ſcheint es, als erfolge Zerreißung der erweichten Stelle hier häufiger als bei der Gaſtromalakie, und man ſieht hier, wenn dieß eintritt, gewöhnlich Peritonitis ſich entwickeln, während bei der Ruptur des erweichten Magens in der Regel der Tod ſo ſchnell erfolgt, daß ſich keine Entzündung ausbilden kann. Die Prognoſe iſt deßhalb aber um Nichts beſſer.

§. 1588.

Leichenfund. Den anderen Sitz abgerechnet ſind die Ver=

änderungen, welche Enteromalakie in den Wandungen des Tractus bedingt, völlig identiſch mit denen der Magenerweichung. Man begegnet ihnen am häufigſten im unteren Theile des Dünndarms, in der Nähe des Cöcums, doch können auch andere Partien, das Duodenum, Jejunum oder Kolon, befallen ſein, und bald iſt nur eine erweichte Stelle, bald ſind mehrere oder gleichzeitig Magen- und Darmerweichung vorhanden. Wo während des Lebens Zerreißung eingetreten war, trifft man faſt immer mehr oder minder heftige Peritonitis und ihre Ausgänge.

§. 1589.

Behandlung. Bei der großen Übereinſtimmung in noſologiſcher Hinſicht iſt auch die Therapie der Darm- und Magenerweichung weſentlich dieſelbe: nur kann man wohl, wo der Magen nicht leidet, frühzeitiger und freier vom Chloreiſen, der Simaruba, dem Tannin, der **Rad. arnicae** u. ſ. w., vielleicht auch vom eſſigſauren Blei, dem Alaune u. ſ. f. innerlich und in Klyſtieren Gebrauch machen.

Fünfte Ordnung.

Krankheiten mit Blutverderbniß.

Fünfzehnte Familie.

Typhen.

§. 1590.

Bei jedem wahren Typhus iſt, wie §. 207 u. ſ. f. erörtert wurde, die Geſammtblutmaſſe auf die angegebene Weiſe verändert, zeigen ſich in der Regel die verſchiedenſten Functionen des Nervenſyſtems geſtört und erfolgen typhöſe Ausſcheidungen und Ablagerungen in mehr oder minder zahlreichen Gebilden: wir können daher, ſtreng genommen, weder von einem Typhus des Darms, der Lunge u. ſ. w., noch von einem Cerebral=, Spinal= oder Ganglientyphus ſprechen, da kein einzelnes Organ der Ausgangspunkt oder Sitz des typhöſen Proceſſes iſt, ſondern dieſer ſtets in der Blutmaſſe wurzelt. Nach der verſchiedenen Intenſität und Natur der Miaſmen, welche Typhus hervorrufen, und nach andern Momenten gibt es jedoch gradweiſe Differenzen der Vergiftung und Entmiſchung des Blutes, leiden bald mehr die Functionen des Gehirns, bald mehr die des Rückenmarks oder der Ganglien und bilden ſich die typhöſen Educte und Apoſtaſen, wenn auch nicht ausſchließlich, doch hauptſächlich und zuerſt in dieſem oder jenem Organe, bald unter ſolcher, bald unter anderer Geſtalt. Auf dieſe Weiſe entſtehen verſchiedene in Bezug auf Symptome, Ätiologie, Leichenfund u. ſ. w. von einander abweichende Formen des typhöſen Proceſſes, die unter ſich in einem analogen Verhältniſſe ſtehen, wie die Genera der Hämochroſen oder Leukoſen, und die ich als Gattungen der Familie der Typhen betrachte. Sie ſind übrigens nicht ſo ſtreng und abſolut geſchieden, daß nicht Übergänge von der einen zur andern und einzelne Fälle vorkämen, welche keiner von ihnen mit völliger Beſtimmtheit zuzuzählen wären. Ich beſchreibe 6 ſolcher Gattungen, welche ich theils nach dem Vorgange Anderer, theils nach ihren hervorſtechendſten Er=

ſcheinungen Enterotyphus, Pneumotyphus, Porphyrotyphus, Anthracotyphus, Ochrotyphus und Cholerotyphus benenne. Es ſind dieß aber nicht alle Modificationen des typhöſen Proceſſes, ſondern nur ſeine bekannteren, auch in unſerer Zeit und in Europa beobachteten Formen: von dem λοιμός der Alten (der Peſt des Thucydides), einer typhöſen Form, die bis zum 6ten Jahrhunderte unſerer Zeitrechnung herab die bekannte Welt wiederholt in großen Seuchenzügen heimſuchte, ſeitdem aber verſchwand, vom Matlazahuatl, einem andern hiehergehörigen Leiden, das nach von Humboldts Bericht in jedem Jahrhunderte nur einmal auf den Hochebenen Mejico's herrſcht und ausſchließlich farbige Menſchen befällt, dieſe aber zu Hunderttauſenden hinwegrafft, vom Bulam= und Senegalfieber, die mit dem gelben Typhus vielleicht identiſch, vielleicht aber auch nur verwandt ſind u. ſ. w., ſpreche ich nicht, da eine ausführlichere Zuſammenſtellung der oft unzuverläſſigen und ſpärlichen Notizen, welche wir über dieſe Krankheiten haben, nicht in dem Zwecke dieſes Buches liegt.

Erſte Gattung. Enterotyphus. Bauchtyphus.

Syn. Was frühere Ärzte Febris nervosa, Nervenfieber, nannten, entſpricht, wenn auch manchfachen typhöſen und ſonſtigen Krankheiten (vergl. §. 206), doch hauptſächlich dieſer gewöhnlichſten Typhusform, und es gilt dieß namentlich von der Febr. nerv. gastrica, enterica, mesenterica ꝛc. verſchiedener Autoren. Der Form der Delirien u. ſ. w. nach ſtellen ſich die meiſten Fälle zu Frank's F. nervos. stupida, nur wenige zu ſeiner versatilis. In neuerer Zeit hat man das Leiden bald Typhus abdominalis, intestinalis, sporadicus oder Ileotyphus (Eiſenmann), bald Enteritis folliculosa oder Dothinenteria (Bretonneau), in Deutſchland Abdominal=, Darm= oder Ganglientyphus, in Frankreich Fièvre ou maladie typhoide u. ſ. w. genannt.

§. 1591.

Gattungscharakter. Typhus, bei welchem ſich die Blutmiſchung ziemlich langſam und allmälig verändert, die Ausſcheidungen und Ablagerungen hauptſächlich und zuerſt durch und in die Darmſchleimhaut erfolgen und die nervöſen Störungen urſprünglich von den Abdominalganglien auszugehen, die Functionen des Gehirns nur ſecundär und ſympathiſch zu leiden ſcheinen. Sein anatomiſches Kriterium ſind eigenthümliche Veränderungen im Ileum und oft

auch im Anfange des Dickdarms, und ſymptomatiſch charakteriſirt er ſich durch mehr oder minder deutlichen Schmerz im aufgetriebenen Abdomen und durch Diarrhöen eigener Art neben den allgemeinen typhöſen Zufällen. Die Delirien ſind meiſt muſſitirend, und nur ſpät tritt völliger Sopor ein: die Erſcheinungen der Diſſolution erreichen aber oft einen hohen Grad. Wie alle Typhen ſetzt auch dieſe Form die Infection fort, iſt aber wohl niemals wahrhaft contagiös, und ſie kömmt nur ſelten in größeren Epidemien, gewöhnlich nur haufenweiſe oder als ſogenannter ſporadiſcher Typhus vor.

Eintheilung. Man hat auch von dieſer Form theils nach dem Charakter des Fiebers im erſten Stadium, theils nach ſymptomatiſchen Differenzen verſchiedne Varietäten angenommen; allein keine derſelben iſt ſo wichtig, conſtant und ſelbſtändig, daß eine geſonderte Schilderung nöthig wäre.

§. 1592.

Symptome. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit 3 Stadien, das der Reizung, jenes des Torpors und die Periode der Kriſen unterſcheiden. Oft gehen aber dem Auftreten des eigentlichen Leidens (mit Fieber) überdieß längere oder kürzere Vorläufer, ein **Stadium opportunitatis**, voraus; die Patienten fühlen ſich einige Tage, hie und da ſelbſt Wochen lang ungewöhnlich matt, abgeſchlagen und pſychiſch verſtimmt, ſehen blaß aus, klagen über dumpfe, umherirrende Schmerzen im ganzen Körper, ſchlafen unruhig und verlieren unter manchfachen gaſtriſchen Beſchwerden die Eßluſt. Der Stuhl iſt zuweilen retardirt, zuweilen durchfällig, und währt dieſe Periode etwas länger, ſo magern die Kranken auffallend ab. Doch ſind dieſe Erſcheinungen durchaus nicht conſtant, und ziemlich oft tritt ſogleich und ohne alle Prodromi das **Stadium irritationis s. gastricum** ein. Immer beginnt daſſelbe mit Fieberfroſt, der bald nur leicht, bald ziemlich intenſiv iſt, hie und da im Beginne mehrmals mit Hitze wechſelt, häufiger aber nur einmal ſich einſtellt und dann in anhaltende Hitze übergeht. Zugleich treten gaſtriſche Zufälle auf oder ſteigern ſich, wenn ſie ſchon vorher zugegen waren. Die Zunge verliert ihre normale Beſchaffenheit, iſt zuweilen ſtark, ſchmutzig weiß, gelb- oder grünlich grau belegt und nur an den Rändern roth, oft aber auch nur gegen die Wurzel hin mit einem leichten Überzuge bedeckt, nach vorne dunkelroth wie rohes Fleiſch, rein und glatt: anfangs iſt ſie noch feucht, bald aber wird ſie beſonders in der Mitte gern trocken. Der Geſchmack im Munde iſt hie und da fade und kleiſterartig, oft bitterlich oder faulig, die Eßluſt ſchwin-

ſcheinungen Enterotyphus, Pneumotyphus, Porphyrotyphus, Anthracotyphus, Ochrotyphus und Cholerotyphus benenne. Es ſind dieß aber nicht alle Modificationen des typhöſen Proceſſes, ſondern nur ſeine bekannteren, auch in unſerer Zeit und in Europa beobachteten Formen: von dem λοιμός der Alten (der Peſt des Thucydides), einer typhöſen Form, die bis zum 6ten Jahrhunderte unſerer Zeitrechnung herab die bekannte Welt wiederholt in großen Seuchenzügen heimſuchte, ſeitdem aber verſchwand, vom Matlazahuatl, einem andern hiehergehörigen Leiden, das nach von Humboldts Bericht in jedem Jahrhunderte nur einmal auf den Hochebenen Mejico's herrſcht und ausſchließlich farbige Menſchen befällt, dieſe aber zu Hunderttauſenden hinwegrafft, vom Bulam= und Senegalfieber, die mit dem gelben Typhus vielleicht identiſch, vielleicht aber auch nur verwandt ſind u. ſ. w., ſpreche ich nicht, da eine ausführlichere Zuſammenſtellung der oft unzuverläſſigen und ſpärlichen Notizen, welche wir über dieſe Krankheiten haben, nicht in dem Zwecke dieſes Buches liegt.

Erſte Gattung. Enterotyphus. Bauchtyphus.

Syn. Was frühere Ärzte Febris nervosa, Nervenfieber, nannten, entſpricht, wenn auch manchfachen typhöſen und ſonſtigen Krankheiten (vergl. §. 206), doch hauptſächlich dieſer gewöhnlichſten Typhusform, und es gilt dieß namentlich von der Febr. nerv. gastrica, enterica, mesenterica ꝛc. verſchiedener Autoren. Der Form der Delirien u. ſ. w. nach ſtellen ſich die meiſten Fälle zu Frank's F. nervos. stupida, nur wenige zu ſeiner versatilis. In neuerer Zeit hat man das Leiden bald Typhus abdominalis, intestinalis, sporadicus oder Ileotyphus (Eiſenmann), bald Enteritis folliculosa oder Dothinenteria (Bretonneau), in Deutſchland Abdominal=, Darm= oder Ganglientyphus, in Frankreich Fièvre ou maladie typhoide u. ſ. w. genannt.

§. 1591.

Gattungscharakter. Typhus, bei welchem ſich die Blutmiſchung ziemlich langſam und allmälig verändert, die Ausſcheidungen und Ablagerungen hauptſächlich und zuerſt durch und in die Darmſchleimhaut erfolgen und die nervöſen Störungen urſprünglich von den Abdominalganglien auszugehen, die Functionen des Gehirns nur ſecundär und ſympathiſch zu leiden ſcheinen. Sein anatomiſches Kriterium ſind eigenthümliche Veränderungen im Ileum und oft

auch im Anfange des Dickdarms, und ſymptomatiſch charakteriſirt er ſich durch mehr oder minder deutlichen Schmerz im aufgetriebenen Abdomen und durch Diarrhöen eigener Art neben den allgemeinen typhöſen Zufällen. Die Delirien ſind meiſt muſſitirend, und nur ſpät tritt völliger Sopor ein: die Erſcheinungen der Diſſolution erreichen aber oft einen hohen Grad. Wie alle Typhen ſetzt auch dieſe Form die Infection fort, iſt aber wohl niemals wahrhaft contagiös, und ſie kömmt nur ſelten in größeren Epidemien, gewöhnlich nur haufenweiſe oder als ſogenannter ſporadiſcher Typhus vor.

Eintheilung. Man hat auch von dieſer Form theils nach dem Charakter des Fiebers im erſten Stadium, theils nach ſymptomatiſchen Differenzen verſchiedne Varietäten angenommen; allein keine derſelben iſt ſo wichtig, conſtant und ſelbſtändig, daß eine geſonderte Schilderung nöthig wäre.

§. 1592.

Symptome. Es laſſen ſich im Verlaufe der Krankheit 3 Stadien, das der Reizung, jenes des Torpors und die Periode der Kriſen unterſcheiden. Oft gehen aber dem Auftreten des eigentlichen Leidens (mit Fieber) überdieß längere oder kürzere Vorläufer, ein **Stadium opportunitatis**, voraus; die Patienten fühlen ſich einige Tage, hie und da ſelbſt Wochen lang ungewöhnlich matt, abgeſchlagen und pſychiſch verſtimmt, ſehen blaß aus, klagen über dumpfe, umherirrende Schmerzen im ganzen Körper, ſchlafen unruhig und verlieren unter manchfachen gaſtriſchen Beſchwerden die Eßluſt. Der Stuhl iſt zuweilen retardirt, zuweilen durchfällig, und währt dieſe Periode etwas länger, ſo magern die Kranken auffallend ab. Doch ſind dieſe Erſcheinungen durchaus nicht conſtant, und ziemlich oft tritt ſogleich und ohne alle Prodromi das **Stadium irritationis s. gastricum** ein. Immer beginnt daſſelbe mit Fieberfroſt, der bald nur leicht, bald ziemlich intenſiv iſt, hie und da im Beginne mehrmals mit Hitze wechſelt, häufiger aber nur einmal ſich einſtellt und dann in anhaltende Hitze übergeht. Zugleich treten gaſtriſche Zufälle auf oder ſteigern ſich, wenn ſie ſchon vorher zugegen waren. Die Zunge verliert ihre normale Beſchaffenheit, iſt zuweilen ſtark, ſchmutzig weiß, gelb= oder grünlich grau belegt und nur an den Rändern roth, oft aber auch nur gegen die Wurzel hin mit einem leichten Überzuge bedeckt, nach vorne dunkelroth wie rohes Fleiſch, rein und glatt: anfangs iſt ſie noch feucht, bald aber wird ſie beſonders in der Mitte gern trocken. Der Geſchmack im Munde iſt hie und da fade und kleiſterartig, oft bitterlich oder faulig, die Eßluſt ſchwin=

det ganz, und der Durſt vermehrt ſich. Die meiſten Kranken fühlen ſich in den Präcordien voll und beengt, und drückt man ihnen im **Scrobiculo cordis** von unten nach oben gegen den **Plexus solaris**, ſo empfinden ſie gewöhnlich etwas Schmerz. Oft iſt Brechneigung und wirkliches Erbrechen ſchleimiger oder gallengemiſchter Fluida zugegen. Der Bauch iſt in der Regel etwas aufgetrieben, namentlich findet man die Milz zuweilen ſchon frühzeitig größer als normal: der Stuhl iſt in den erſten Tagen oft noch angehalten, oft aber auch vom Beginne an durchfällig, und vom 3ten — 4ten Tage an leiden alle Kranken an Diarrhöen. Dann treibt ſich auch der untere Theil des Abdomens bemerklicher auf und wird, beſonders die dem Cöcum entſprechende Stelle am rechten Darmbeine, empfindlich für die Berührung. Bald iſt der Schmerz nur leicht und nicht bei jedem Drucke ſich äußernd, bald heftiger und anhaltender; nur ſelten aber klagen die Patienten von ſelbſt über ihn, und zuweilen fehlt er ganz: in der Regel ruft die unterſuchende Hand ein gurrendes, ſchwappendes Geräuſch im Abdomen hervor, durch die Bewegung der flüſſigen Darmſecrete mit den angeſammelten Gaſen bedingt. Die Durchfälle ſind anfangs nicht ſonderlich häufig, 3 — 5 in 24 Stunden, lieber in der Nacht als bei Tage eintretend und entleeren gelbliche oder grünliche wäſſerige Fluida: bald aber werden ſie häufiger und liefern flockige Maſſen, die ſich in einem Gefäße aufbewahrt in ein weißliches Sediment, das ausſieht, als ob es aus feingeſchnittenem Weiß eines hartgeſottenen Ei's beſtände, und in eine gelbe Flüſſigkeit ſcheiden. Unter dem Mikroſkope zeigen dieſe Excrete viel Epithelium, amorphe Gerinnſel und ungewöhnlich zahlreiche Kryſtalle von phosphorſaurer Ammoniakmagneſia; nicht ſelten iſt ihnen auch etwas Blut beigemengt: die chemiſche Analyſe aber ergibt großen Gehalt an feuerbeſtändigen, in spec. phosphorſauren Salzen. Neben dieſen der Darmſchleimhaut angehörigen Symptomen entwickeln ſich manchfache nervöſe Zufälle. Schon von vorne herein ſind die Kranken äußerſt matt, in allen Gliedern wie zerſchlagen, das Gemeingefühl iſt beträchtlich geſtört, die pſychiſche Stimmung trüb oder theilnahmslos: bald wird ihnen der Kopf ſchwer, eingenommen, ſie klagen über dumpfen, drückenden Schmerz oft in der Stirne, oft im Hinterhaupte, über Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen, Schwindel und zittern und taumeln beim Gehen: bald vermögen ſie ſich nicht mehr auf den Füßen zu erhalten. Der Schlaf fehlt entweder gänzlich oder iſt unruhig, von beängſtigenden Träumen unterbrochen, und gegen den 3ten — 4ten Tag der Krankheit kommen in der Nacht und gegen Abend Delirien, die aber ſelten leb-

haft, meiſt muſſitirend und, im erſten Stadium wenigſtens, durch das Anreden der Kranken leicht zu unterbrechen ſind. In der Regel fehlen dabei alle Spuren von Kopfcongeſtion, der Kopf iſt nicht wärmer als der übrige Körper, das Geſicht blaß, mehr erdfahl, das Auge glanzlos, ſeine Albuginea oft ſchmutzig; es liegt tief in der Augenhöhle, von einem blauen oder bräunlichen Ringe umgeben, und ſein Blick hat, vorzüglich gegen das Ende dieſer Periode, etwas Stieres, Betäubtes und Stupides. Nur ausnahmsweiſe, bei jungen, blutreichen Subjecten kommen Zeichen der Kephalämie vor, und dann ſind wohl auch die Delirien lebhafter: allein nie ſind die Congeſtionszufälle ſo beträchtlich, findet ſich ſo lautes und ſtürmiſches Irrſein, wie bei den meiſten andern Typhusformen. Das Fieber, welches dieſe Erſcheinungen conſtant begleitet, macht in der Regel ſehr deutliche Remiſſionen am Morgen und ſtarke Exacerbationen am Abende, an denen ſich zuweilen ein doppelter Tertiantypus bemerken läßt. Sein Charakter iſt gewöhnlich der erethiſche; der Puls iſt beſchleunigt, klein und weich, die Haut warm und trocken, der Harn oft nicht vom Normalen abweichend, oft aber auch etwas höher geſtellt oder trüb: nur ſelten neigt die Reaction zum Entzündlichen hin; lieber wird das Fieber ſchon in den letzten Tagen dieſer Periode mehr torpid. Um dieſe Zeit, am 6ten — 7ten Tage der Krankheit, häufiger aber ſpäter und erſt im zweiten Stadium erſcheint auch nicht ſelten ein Exanthem, die Roseola typhosa. Sie beſteht aus kleinen, höchſtens linſengroßen, blaßrothen, bald rundlichen, bald unregelmäßigen Flecken, die meiſtens auf die Haut des Abdomens beſchränkt bleiben, höchſtens über den untern Theil der Bruſt und die Schenkel ſich verbreiten. Zuweilen ſtehen ſie nur einige Stunden, zuweilen mehrere Tage; ſie kommen und verſchwinden ohne allen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit, und in ſehr zahlreichen Fällen iſt durchaus keine Spur von ihnen zu bemerken. Es währt dieſe erſte Krankheitsperiode bis zum 7ten Tage, dann tritt die zweite, das **Stadium torporis s. nervosum** ein. Die Zunge wird jetzt zuerſt auf der Höhe, allmälig aber auch an den Rändern trocken und belegt ſich dunkel, braun und ſchwarz; mit der Zeit zieht ſie ſich zuſammen, wird mehr koniſch, oft riſſig und aufgeſprungen, hart wie Holz und zittert, wenn ſie die Kranken zeigen. Auch die Lippen, die Zähne, die Naſenöffnungen bekleiden ſich mit dunklem Schmante. Die Eßluſt fehlt ganz, der Durſt iſt, ſo lange die Kranken bei Bewußtſein ſind, heftig; ſpäter fordern ſie kein Getränk mehr, wird es ihnen aber gereicht, ſo trinken ſie gierig. Die Auftreibung des Bauches nimmt zu, er gibt angeſchla-

gen einen tympanitiſchen Ton, und die Durchfälle werden vorzüglich zur Nachtszeit häufiger, gehen nicht ſelten dem Kranken unbewußt ab. Ihre Qualität bleibt die frühere, nur ſind ſie jetzt frequenter und reichlicher mit dunklem dünnflüſſigen Blute gemiſcht. Bei der Unterſuchung des Bauches läßt ſich noch immer das gurrende Geräuſch hören, und wenn das Abdomen im Allgemeinen auch weniger ſchmerzhaft ſcheint als im erſten Stadium, ſo verziehen die Patienten doch oft das Geſicht, wenn man ihnen auf die Cöcalgegend drückt. Neben der Inteſtinalſchleimhaut wird aber jetzt, meiſtens zwiſchen dem 9ten und 11ten Tage, auch die Bruſt afficirt; die Kranken fangen an zu huſten, erſt trocken, bald aber locker: der Athem wird raſſelnd; nur mit Mühe bringen ſie jedoch gelbe, zähe, hie und da blutgemiſchte Sputa zum Vorſcheine, und nicht ſelten ſprechen ſie heiſer. Es können dieſe Reſpirationszufälle ſo beträchtlich werden, daß venöſe Erſcheinungen, kalte Extremitäten, Orthopnöe, Erſtickungsgefahr u. ſ. w. eintreten. Immer aber nehmen mit dem Eintritte dieſer Periode die nervöſen Symptome bedeutend überhand. Die Kraftloſigkeit wächſt, die Kranken vermögen ſich nicht mehr aufzuſetzen und können ſich bald nicht mehr auf der ſchiefen Fläche des Bettes erhalten. Sie gleiten herab und liegen mit tiefem Kopfe auf dem Rücken, die Schenkel geſpreizt, die Kniee angezogen. Die Augen ſind matt und glanzlos, tief in die Orbitae geſunken, die Mienen betäubt und entſtellt, die Geſichtsfarbe erdfahl, gelbgrau. Die Kranken ſehen und hören ſchlechter als normal, ſie nehmen wenig Theil an dem, was um ſie vorgeht, und die muſſitirenden Delirien, welche ſich in der 2ten Hälfte des erſten Stadiums einſtellten, kommen jetzt auch bei Tage und werden anhaltender. Noch immer aber ſind ſie in den ſchlafloſen Nächten am ſtärkſten, und die Kranken erwachen aus ihnen, wenn man ſie anſpricht, geben aber wie Schlaftrunkene nur unvollſtändige Antworten mit ſchwerer Zunge, verſichern meiſtens ſich wohl zu befinden und verfallen bald wieder in ihr Delirium. Erſt gegen das Ende dieſes Stadiums iſt ein ſolches Erwecken oft nicht mehr möglich und geht das Irrereden mehr in Sopor über: meiſtens geſellt ſich Sehnenhüpfen, Flockenleſen, unwillkührlicher Abgang des Harns und der Feces oder Retentio urinae u. dgl. bei. Das Fieber aber trägt in dieſer Periode ſtets den Charakter des Torpors: der Puls wird immer frequenter, kleiner und ſchwächer, oft iſt er unregelmäßig, ungleich und ausſetzend; die Haut fühlt ſich trocken, welk und ſchlaff, dabei aber, vorzüglich des Abends, wo die Exacerbation noch immer deutlich iſt, brennend heiß an, und dieſe Hitze wird um ſo bemerklicher, je län-

ger man zufühlt, und erregt in der Hand zuletzt eine wahrhaft unangenehme prickelnde Empfindung (Calor mordax). Außer der Roseola typhosa bilden ſich oft zahlreiche Flecken der Purpura minima, kleine Ekchymoſen in der Haut, und mehr oder minder reichliche Ergüſſe eines dunklen, diſſoluten, nicht gerinnenden Blutes aus der Naſe, dem Tractus, den Lungen u. ſ. w. kommen nicht ſelten vor. Der Harn weicht auch in dieſem Stadium oft nicht beträchtlich vom normalen ab; nur iſt conſtant ſein Harnſtoffgehalt vermindert: zuweilen enthält aber auch er diſſolutes Blut oder zeigt (in ſchwereren Fällen) große Neigung zur Zerſetzung, reagirt neutral oder alkaliſch, iſt trüb, molkig und entwickelt kurze Zeit, nachdem er gelaſſen, einen ſehr üblen, ammoniakaliſchen Geruch. — Auch dieſes Stadium währt in der Regel 7, zuweilen aber auch 11, 14, ja 21 Tage, ſo daß die Periode der Kriſen meiſtens mit dem 14ten, zuweilen aber auch mit dem 17ten, 21ten oder 28ſten Tage nach dem erſten Froſte beginnt. Gewöhnlich geht ihr ein Dies index voraus, finden ſich 3 Tage vor dem eigentlichen Eintreten der Kriſen, am 11ten, 14ten u. ſ. w., ſchon Andeutungen derſelben, die aber wieder verſchwinden, um erſt am eigentlich kritiſchen Tage wiederzukehren. Welche Erſcheinungen dieſes Stadium aber mit ſich führt und wie ſich die Krankheit in ihm entweder zum Guten oder zum Tode wendet, ſoll bei den Ausgängen erwähnt werden.

§. 1593.

Diagnoſe. Es wären von den bisher beſprochenen Krankheiten vorzüglich Enteropyra und Enteritis mit dem Enterotyphus zu verwechſeln, und wirklich ſieht man nur allzuhäufig jedes torpid gewordene gaſtriſche oder pituitöſe Fieber als Typhus qualificiren, und noch immer gibt es einzelne Ärzte, die mit Brouſſais das Darmleiden für die Hauptſache halten und den Bauchtyphus als eine Abart der Darmentzündung betrachten. Enteropyra beginnt aber gewöhnlich mit bedeutenderen Störungen des Chemismus der erſten Wege als Bauchtyphus und dagegen faſt immer ohne die nervöſen Zufälle, welche dieſen ſchon in ſeinen Anfängen begleiten: erſt nach längerer Zeit, wenn die verderbten Secreta durch Reſorption in's Blut übergehen, ſtellen ſich auch beim Darmfieber mit torpidem Fieber nervöſe und Diſſolutionsſymptome ein, erreichen aber ſelten einen ſo hohen Grad wie beim Typhus. In der Regel währt es lang und zuweilen die ganze Krankheit hindurch, bevor Durchfälle eintreten, und ſie haben nicht die für Enterotyphus charakteriſtiſche Beſchaffenheit: der Unterleib iſt gerade bei torpider Enteropyra ſelten

ſchmerzhaft, und nehmen auch (wie z. B. beim Schleimfieber) andre Mucosae, die Luftwege ꝛc., Antheil, ſo thun ſie es doch unter anderer Form als beim Typhus. Vorzüglich aber verlaufen alle Enteropyrae minder regelmäßig, nicht mit ſo beſtimmter Aufeinanderfolge der Symptome und Stadien und in ſo fixirten Terminen wie die Typhen und geben dadurch manchen Anhaltspunkt für die Diagnoſtik. Deßhalb ſtelle ich aber nicht in Abrede, daß es Fälle gibt, in denen die Unterſcheidung ſchwer, ja faſt unmöglich iſt, und ich habe ſchon (§. 778, 783 u. ſ. f.) bemerkt und werde nochmals darauf zurück kommen, daß die torpiden Darmfieber und der Enterotyphus in mancher Hinſicht verwandt ſind. Leichter iſt es, dieſe Krankheit von Enteritis zu diagnoſticiren; denn bei dieſer iſt ſchon im Beginne Schmerz am Cöcum vorhanden, der meiſtens intenſiver und anhaltender als beim Typhus iſt, die Durchfälle liefern andere Maſſen, alle nervöſen Zufälle und Diſſolutionserſcheinungen fehlen, und das Fieber trägt einen ganz anderen, mehr entzündlichen Charakter.

§. 1594.

Ätiologie. Enterotyphus kömmt vorzüglich um die Pubertät und in den zwanziger und dreißiger Jahren häufig vor: doch habe ich einzelne Fälle auch in Kindern zwiſchen 3 und 6 und in Leuten über 50 J. geſehen. Beide Geſchlechter ſind ihm ziemlich gleich ausgeſetzt; er ſcheint aber Subjecte, deren Abdominalnervenſyſtem durch Hysterismus, Helminthiasis u. dgl. verſtimmt iſt, lieber als andere zu befallen. Er iſt, wenigſtens in unſerer Zeit und in den Breiten, welche wir bewohnen, die häufigſte Typhusform, die Form, in welcher die miaſmatiſche Conſtitution, der auch unſere Intermittentes und Remittentes (Enteropyrae) entſtammen und als deren Quelle Sumpfmiaſma im weiteren Sinne des Worts zu betrachten iſt, am gewöhnlichſten ihren Culminationspunkt erreicht. Wie dieſe minder ausgebildeten miaſmatiſchen Leiden, als deren höhere Entwicklung er anzuſehen iſt, und neben ihnen kömmt auch der Bauchtyphus häufiger in tiefgelegenen, ſumpfigen Gegenden, an den Seeküſten und in engen feuchten Thälern als im trockenen Binnenlande und auf luftigen Höhen vor, iſt an manchen ſolchen Orten endemiſch und ſpielt in allen Marſch- und Sumpffiebern unſerer Klimate eine mehr oder minder bedeutende Rolle. Wo aber permanente Infectionsheerde fehlen, erſcheint er, wie Intermittentes ꝛc., nur von Zeit zu Zeit, beſonders im Herbſte, wenn die Vegetation abſtirbt, oder im Frühlinge, wenn, nachdem die Schneedecke geſchwunden, die Zerſetzung weiter fortſchreitet. Man hat vorzüglich ihn ſporadiſchen Typhus

genannt, allein nur ſelten verdient er dieß Prädicat, ſondern tritt meiſtens in Haufen und kleinen Epidemien, häufig gleichzeitig mit Wechſel-, Schleim- oder Gallenfiebern auf. Wie die Typoſen iſt er in nördlichen Klimaten lieber pituitös, in wärmeren Gegenden zuweilen gallig complicirt: in den Tropen aber ſcheint unſer Enterotyphus gar nicht vorzukommen, er wird dort durch das gelbe Fieber und ähnliche Formen erſetzt.

Iſt die Einwirkung des Miaſmas intenſiver, ſo vermag ſie für ſich allein die Krankheit hervorzubringen: mancher Fall wird durch das Übernachten in ungeſunder Gegend veranlaßt, und ich habe wiederholt Bauchtyphen durch das Trinken faulen, verunreinigten Waſſers entſtehen ſehen. Meiſtens bedarf es aber bei miaſmatiſcher Luftbeſchaffenheit noch eines vermittelnden Momentes, und man hört bald Verkältung, bald Diätfehler, oft aber auch pſychiſche Affecte, wie Schrecken, Ekel, Kummer, oder übermäßige Körperanſtrengung als veranlaſſende Urſache beſchuldigen. Zuweilen entſteht der Typhus aber auch aus anderen miaſmatiſchen Leiden in spec. aus Typoſe, und vorzüglich dann läßt das Fieber den Tertiantypus durchblicken oder vertritt die Intermittens mit typhöſen Erſcheinungen das erſte Stadium des Typhus, und erſt mit dem Eintreten der zweiten Krankheitsperiode wird das Fieber continua remittens.

Außer auf dieſe Weiſe, ſpontan, bildet ſich Enterotyphus aber auch zuweilen bei epidemiſchem oder endemiſchem Vorkommen und begünſtigenden Außenverhältniſſen, in den Hütten der Armen, bei geringer Reinlichkeit und auf einander gehäuften Kranken, durch Mittheilung, wie mich wiederholte Beobachtungen nicht bezweifeln laſſen. Dieſes Übergehen von einem Individuum auf das andere iſt aber bei ſeiner Abhängigkeit von äußeren Umſtänden nicht als wahre Contagion, ſondern als fortgeſetzte Infection zu betrachten; niemals habe ich geſehen, daß Bauchtyphus in reiner Luft, z. B. in den Räumen eines gut gehaltenen Hoſpitals, auf andere Subjecte ſich fortpflanzte. Auch fehlt es nicht an Beiſpielen, in welchen die Emanationen eines Abdominaltyphuskranken unter geeigneten Verhältniſſen Petechialfieber, Typhoide u. dgl. und nicht wieder Bauchtyphus erzeugten.

§. 1595.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Formen der Familie iſt auch Enterotyphus ein acutes Leiden, doch tödtet und heilt er im Allgemeinen minder raſch, als alle nachfolgenden Gattungen. Nur in ſeltenen, mehr abortiven Fällen entſcheidet ſich das Leiden

(indem ſich die Kriſenperiode unmittelbar dem erſten Stadium anſchließt) ſchon am 7ten oder 11ten Tage, in der Regel währt es bis zum 14ten und oft bis zum 21ſten oder 28ſten, bevor die Kriſen eintreten, und auch dann ſind die Kranken noch nicht außer Gefahr, Manche ſterben erſt am 40ſten Tage und ſpäter, und ſelbſt im günſtigſten Falle iſt die Reconvaleſcenz faſt immer langwierig. Geneſung erfolgt ſtets unter den allgemeinen Typhuskriſen, Schweiß und Schlaf, die ihre erſten Spuren in gewöhnlichen Fällen am 11ten Tage (Dies index) zeigen, aber erſt am 14ten Tage complet werden. Zieht ſich aber das Leiden weiter, bis zum 21ſten oder 28ſten Tage, hinaus, ſo fällt natürlich auch der Dies index weiter zurück, auf den 17ten oder 24ſten. Zugleich hören die Durchfälle auf, und die Kranken ſind nicht ſelten einige Tage verſtopft; nahm die Bruſt Antheil, ſo ſtellen ſich Sputa cocta ein. Es erfolgen dieſe Kriſen aber nicht mit einem Schlage, ſondern mehr allmälig oder in Abſätzen, und die Periode dauert ſtets 4 — 7 Tage, während welcher das Fieber gemäßigt noch fortdauert und die Erſcheinungen nach und nach unter wiederholtem Schlummer und mehr oder minder reichlichen Schweißen verſchwinden. Der Harn macht nur ſelten Sedimente, ſondern nimmt meiſtens allmälig und ohne Ausſcheidung ſeine normale Beſchaffenheit an. Dagegen ſtellen ſich oft typhöſe Ablagerungen in die Haut, in äußere Drüſen u. ſ. w. ein und machen Supplementarkriſen des Leidens aus. Ich habe eine Epidemie des Bauchtyphus beobachtet, bei welcher faſt alle Fälle mit Eruption der Miliaria abdominalis endeten, und in andern Fällen ſieht man um die Zeit der Kriſen Urticaria ausbrechen, oder es erſcheinen Furuncularausſchläge mit großer Tendenz zur gangräneſcirenden Verſchwärung. Kritiſche Drüſengeſchwülſte aber bilden ſich meiſtens an der Parotis, nur ausnahmsweiſe an andern Halsdrüſen, in der Achſelhöhle oder Inguinalgegend. Es beginnt die maligne Parotidengeſchwulſt meiſtens mit ziemlich lebhaftem Schmerze an einer kleinen Stelle, die Kranken können den Mund nicht recht öffnen und hören ſchlechter auf dem Ohre der leidenden Seite als auf dem andern. Die Unterſuchung iſt ſehr empfindlich und läßt ein kleines hartes Knötchen unter der Haut entdecken. Aber bald wird die Anſchwellung größer, weicher, die ſie bedeckende Haut oft livid geröthet. Der Schmerz iſt dabei immer heftig, und zuweilen leidet das Ohr mit, iſt Ausfluß eines jauchigen, mit Blut gemiſchten Fluidums zugegen. In dem Maaße als ſich die Geſchwulſt ausbildet, wird in der Regel das Senſorium frei; oft iſt ſie aber ſehr flüchtig, ſinkt nach kurzer Friſt ſchnell wieder zuſammen, und dann

ſterben die Kranken ſoporös oder unter Convulſionen. In andern Fällen indurirt die Drüſe, und in noch anderen geht ſie langſam in Vereiterung über: doch kann ſie ſich auch Tage und Wochen lang nach ihrem Erſcheinen während der Reconvaleſcenz allmälig wieder vertheilen. Man hat ſie früher ſehr gefürchtet, und ſtets iſt ſie eine unangenehme Zugabe zu den Kriſen: doch geht es meiſtens gut, wenn ſie neben dem Schweiße und Schlafe eintritt; erſcheint ſie aber allein, ohne andre kritiſche Regungen, ſo ſind die Patienten faſt immer verloren. Eine analoge Bedeutung wie die Parotitis hat das brandige Abſterben der Haut, welches noch häufiger als ſie um die Zeit der Kriſen eintritt: auch mit ſeiner Entwickelung mäßigen ſich die Erſcheinungen. Am häufigſten kömmt es am Kreuze und Geſäße vor, unterſcheidet ſich aber auch hier durch die Schnelligkeit, mit welcher es ſich bildet, von gewöhnlichem Decubitus, und hin und wieder befällt es Theile, welche durchaus keinen Druck erlitten haben, die Phalangen der Füße oder Hände, die Ohren, die Naſe, die Genitalien. Es geht ihm ziemlich heftiger Schmerz voraus, die befallene Hautſtelle wird ohne ſonderliche Geſchwulſt lividroth, und in 12 — 24 Stunden iſt die Partie ſphacelös, der dunkle Schorf von einer Entzündungsgränze umgeben. Nicht ſelten breitet ſich der Brand über große Flächen aus und bedroht das Leben. — Wenn aber auch keine ſolchen unangenehmen Supplementarkriſen kommen, kann doch die leichteſte Störung in der kritiſchen Periode die Ausſcheidungen ceſſiren und alle ſchlimmen Symptome des zweiten Stadiums mit verſtärkter Heftigkeit und meiſtens raſch tödlichem Ausgange wiederkehren machen, und entſcheidet ſich die Krankheit auch glücklich, ſo hinterbleiben doch oft manchfache Störungen, die Geneſung iſt nur eine theilweiſe, oder es bilden ſich Nachkrankheiten aus. Seltener als bei andern Typhusformen betreffen dieſe das Nervenleben; doch ſieht man nicht allein Neigung zu Koliken, Neuralgia coeliaca und meseraica, Hyſterismus u. dgl., ſondern auch Schwerhörigkeit, Gedächtnißſchwäche, ja ſelbſt Manie zuweilen als Reſiduen des Bauchtyphus. Viel häufiger aber hinterläßt derſelbe Anomalien in der Function der Schleimhäute, in spec. des Tractus, und wenn dieſelben zuweilen auch nur einfache Blennorrhöen, Dyspepſien, Diarrhöen u. ſ. w., ſind, ſo werden ſie doch oft genug durch tiefer greifende Veränderung bedingt: es gehen, wie beim Leichenfunde genauer erörtert werden ſoll, die typhöſen Ablagerungen in die Mucoſa des Darmes gern in Exulcerationen über, und auf den Typhus folgt Enterophthiſis. Dann bleibt die reine oder mit Aphthen bedeckte Zunge roth und trocken, der Schmerz am Cöcum

beſteht fort, die Durchfälle werden eiterig, das Fieber zur hectica, die Kranken magern zum Skelete ab u. ſ. f. Auch Hydrops, ascites oder universalis, bildet ſich zuweilen in Folge der Blutentmiſchung am Ende des Typhus abdominalis aus; ein wahrer Metaſchematismus des Übels in eine andere Krankheit kömmt aber nicht vor, und ich habe ſchon oben bemerkt, daß ich es nicht als einen ſolchen betrachten kann, wenn auf Enterotyphus, der aus Typoſe entſtand, zuweilen wieder Wechſelfieber folgt. Der Tod tritt nur ſelten im erſten Stadium ein, meiſtens erfolgt er zwiſchen dem 11ten und 14ten oder um den 17ten, 21ſten, 28ſten Tag, kurz um die Zeit der Kriſen, welche die Kranken nicht durchzuführen vermögen, unter den Erſcheinungen der Bauch- und Lungenlähmung mit torpidem Fieber, und er tritt um ſo ſicherer ein, wenn die Kriſen durch äußere Einflüſſe geſtört werden, wenn Ausſchläge, Parotidengeſchwülſte u. dgl. zurück ſinken u. ſ. f. Der Bauch treibt ſich dann tympaniſch auf, die Durchfälle ſtocken oder werden profus, unwillkührlich, äußerſt übelriechend; es ſtellt ſich Harnverhaltung ein, der Sopor iſt nicht mehr zu verſcheuchen, die Reſpiration beklommen, durch Überfüllung der Bronchien raſſelnd, die Geſichtsfarbe livid und bleifarben, die Miene entſtellt: kalte Schweiße bedecken das Geſicht und die eiſigen Extremitäten, an denen der kleine, unregelmäßige, fadenförmige Puls kaum noch zu zählen iſt und zuletzt ganz verſchwindet. Nicht ſelten tragen auch die Blutungen und ſonſtigen Diſſolutionserſcheinungen zum lethalen Ausgange ex inanitione bei, und ſehr viele Kranke ſterben erſt geraume Zeit, nachdem der eigentliche Typhus abgelaufen, an ſeinen Nachwehen, dem brandigen Decubitus, dem Hydrops, beſonders aber an Enterophthiſis.

Die Prognoſe iſt beim Bauchtyphus ſtets ſehr zweifelhaft; er iſt unter den bei uns heimiſchen Formen unſtreitig die bösartigſte. Außer allen bei den Typhen überhaupt zu beachtenden Momenten (§. 215) hat man bei ihm vorzüglich die Unterleibserſcheinungen zu berückſichtigen, und frühzeitig eintretender und lang anhaltender Schmerz am Cöcum, häufige, nicht zu beſchränkende Durchfälle u. dgl. ſind von übler Vorbedeutung. Dauern dieſe Erſcheinungen aber noch fort, nachdem ſchon die Kriſen eingetreten ſind, verbinden ſie ſich mit Febr. hectica u. ſ. w., ſo iſt der Ausgang faſt immer tödlich.

§. 1596.

Leichenfund. Wie alle Typhusleichen ſind auch die an dieſer Form Verſtorbenen oft mit Ekchymoſen bedeckt, zeigen frühzeitig

große Todtenflecken und gehen bald in Fäulniß über: die Muſkeln, das Herz, das Blut, die Gefäße u. ſ. f. verhalten ſich ganz ſo, wie im erſten Theile (§. 208) angegeben wurde, und Andrals und A. Blutanalyſen, die in ſpäteren Zeiträumen der Krankheit Verminderung des Fibrins und Ammoniak im Blute ergaben, wurden größtentheils bei Enterotyphus vorgenommen. Das Nervenſyſtem zeigt hier hingegen weniger palpable Veränderungen als bei den meiſten andern Gattungen der Familie, und namentlich trifft man im Gehirne und Rückenmarke nur ſelten Spuren der Hyperämie, ſeröſes Exſudat u. dgl. Etwas häufiger ſind, vorzüglich wo der Tod frühzeitig eintrat, die Abdominalganglien (beſonders der Plexus coeliacus) mit Blut überfüllt, angeſchwollen und feſter als normal; doch fehlt auch dieſe Erſcheinung, beſonders wenn die Kranken gegen das Ende des 2ten Stadiums oder ſpäter erlagen, nicht ſelten, und ich weiß nicht, ob großer Werth auf ſie zu legen ſei. Conſtant und charakteriſtiſch für die Form ſind Veränderungen im Darmkanale, beſonders im unteren Theile des Ileums, an der Valvula coli und im Colon ascendens. Schon äußerlich erſcheinen dieſe Partien des Tractus gewöhnlich in Flecken livid und dunkel geröthet und fühlen ſich ſtellenweiſe verdickt an, auf ihrer Schleimhautfläche aber findet man Ablagerungen, Wucherungen und Zerſtörungen, wie ich ſie §. 208. 4 als dritten Grad der typhöſen Schleimhautveränderung erwähnt habe. Sie ſind mehr oder minder weit über den Darm verbreitet und haben bald zahlreichere, bald wenige Stellen befallen; ſie gehen in der Regel von den Peyerſchen Drüſenhaufen und Brunner'ſchen Drüschen aus, können aber auch unabhängig von ihnen in umſchriebenen Stellen des ſubmucöſen Gewebes wurzeln, und ſtets durchlaufen ſie eine Reihe von Metamorphoſen, deren Beachtung für ihre richtige Deutung von Wichtigkeit iſt. Anfangs, in den Leichen ſolcher Subjecte, welche ſchon im erſten Stadium geſtorben ſind, finden ſich die treffenden Strecken des Tractus nur im Zuſtande venöſer Hyperämie, die ſich aber an einzelnen Stellen (um die Peyerſchen Flecken ꝛc.) ſtärker als an andern kund gibt, concentrirt, und mit leichter Anſchwellung dieſer meiſt rundlichen oder elliptiſchen Stellen verbunden iſt: aus Einſchnitten der aufgewulſteten Schleimhaut fließt viel dunkles Blut. Später wird durch Ablagerung aus den überfüllten Gefäßen, durch Infiltration der Schleimhautdrüschen und einzelner Strecken der ſubmucöſen Schicht die Geſchwulſt beträchtlicher, die umſchriebenen Stellen fühlen ſich als derbere Inſeln durch die Darmwandungen und erheben ſich mit ſteilen, oft Linien hohen Rändern auf der Schleimhautfläche über die

Umgebung. Sie ſind jetzt blaſſer als im Anfange, grauröthlich, aber von einem lividen Gefäßkranz umgeben und bilden bald (von den Peyer'ſchen Flecken ausgehend) elliptiſche, groſchen- bis thalergroße, flache Aufwulſtungen (ſogenannte typhöſe Plaques), bald (in den Brunnerſchen Drüſen und in der ſubmucöſen Schicht) linſen-, erbſen- bis kreuzergroße, rundliche Erhabenheiten, die Knötchen oder kleinen Furunkeln gleichen. In der Regel kommen Bildungen beider Art neben einander vor, und bei beiden iſt das Centrum nicht ſelten gegen den aufgewulſteten Rand deprimirt, ſie erſcheinen gedellt. Die Schleimhaut geht noch unverletzt über dieſe Ablagerungen, welche auf der Muſkelhaut aufſitzen, weg, und eingeſchnitten zeigt ſich das Gewebe der Schleimhautdrüschen ꝛc. mit einer ſpeckigen, röthlich weißen Maſſe infiltrirt, ziemlich renitent und mit zahlreichen feinen Gefäßchen durchzogen. Bald aber beginnt die abgelagerte Maſſe ſich zu erweichen, die Oberfläche der Plaques u. ſ. w. wird ungleich, ſie fühlen ſich minder hart an, die Infiltration zeigt ſich auf der Schnittfläche mehr markig als ſpeckig und die Hyperämie im Umkreiſe beträchtlicher. Erſt jetzt wird die Schleimhaut durchbrochen, und oft wuchert aus ihren Öffnungen das krankhaft infiltrirte Gewebe in Geſtalt kleiner, gefäßreicher, leichtblutender Excreſcenzen, die Heuſinger mit Blutſchwämmen verglich, hervor. Frühzeitig aber verſchrumpfen ſie und verwandeln ſich, wie die Neubildung überhaupt, in weiche, gelbgrauliche oder braune Schorfe, die, von wallförmigen, harten, noch infiltrirten Rändern umgeben, vertieft liegen und unter denen bald die Verheilung eintritt, bald die Verſchwärung weitergeht und ſelbſt die ganze Darmwand durchbohren kann. Stoßen ſich die Schorfe ab, ſo hinterbleiben entweder ſeichte, glatte, meiſtens rundliche oder ovale Narben oder Geſchwüre, die ſich durch ihre elliptiſche oder runde, zuweilen buchtige Geſtalt, durch ihren Sitz gewöhnlich der Gekrösinſertion gegenüber, durch die Stellung ihres größten Durchmeſſers in die Längenaxe des Tractus, durch die ſcharfen, ſteilen, oft unterminirten Ränder und durch den gewöhnlich ebenen, reinen, nur hier und dort mit Überreſten der Schorfe beſetzten Grund von allen andern Darmgeſchwüren unterſcheiden. Man ſieht dieſe Veränderungen im Allgemeinen um ſo weiter fortgeſchritten, je ſpäter im Verlaufe der Krankheit der Tod eintrat; doch zeigen ſich faſt immer, wenn das Übel gegen das Ende des 2ten Stadiums tödtlich wurde, neben Kruſten und Geſchwüren einzelne noch unzerfloſſene Plaques, die wahrſcheinlich ſpäter als die andern entſtanden, und nur wo der Tod nach der Periode der Kriſen (durch Enterophthiſis ꝛc.) erfolgte, findet man nichts als Geſchwüre und Narben.

Am weiteſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich an der Valvula coli gediehen, und es ſcheint, als ſei dieſe Stelle der Ausgangspunkt, die Keimſtelle der Darmaffection. Unſtreitig haben dieſe Veränderungen große Ähnlichkeit mit phymatöſen und puſtulöſen Exanthemen, an welchen ja auch die Hautdrüschen in hohem Grade betheiligt ſind, es läßt ſich an ihnen dieſelbe Aufeinanderfolge der Stadien des Keimens, Blühens, Reifens und Abſterbens nachweiſen, wie an Furunkeln, Carbunkeln, Pocken u. ſ. f., und berückſichtigt man das Verhalten der Localzufälle, welche im Verlaufe der Krankheit ihnen angehören, zu den übrigen, mehr allgemeinen Erſcheinungen, ſo kann man ohne Zwang die erſte Hälfte des erſten Stadiums, während welcher noch kein Schmerz am Cöcum u. ſ. w. vorhanden iſt, als Stadium prodromorum, die zweite Hälfte deſſelben als Eruptionszeit der Darmveränderungen betrachten: ihr Stadium florescentiae fällt mit der zweiten Typhusperiode zuſammen, die von Zeit zu Zeit recrudeſcirenden Schmerzen deuten wohl Nachſchübe an, und vielleicht hängt es von der Häufigkeit und Reichlichkeit der Eruptionen ab, ob die Krankheit nur 14, 21 oder 28 Tage währe. Gegen die Periode der Kriſen hin aber tritt im Darme die Exſiccation und Kruſtenbildung ein. Gewiß hat man ſehr Unrecht gehabt, wenn man in dieſen Plaques u. ſ. w. den ganzen Typhus ſah, die Wurzel und das Weſen der Krankheit in einer Entzündung und Verſchwärung der Darmdrüschen (einer Enteritis folliculosa) ſuchte; es ſind dieſe Veränderungen nur ein Theil, eine Äußerung der Krankheit, eine Ablagerung aus dem typhös veränderten Blute in beſtimmter, bis zu einem gewiſſen Grade organiſirter Geſtalt, ein typhöſes Enianthem, und machen ſo wenig die ganze Krankheit aus, als der Carbunkel die Peſt, die Hautröthe den Scharlach u. ſ. w.: allein für die beſtimmte Form des Typhus ſind ſie eben ſo weſentlich und charakteriſtiſch wie die Pockenpuſteln für Variola, die rothe Haut für Scarlatina u. ſ. f., und wenn es, wie wir ſehen werden, auch Typhen gibt, bei denen dieſe Veränderungen fehlen, ſo ſind dieſelben als vom Enterotyphus verſchiedene Formen zu betrachten. Die beſchriebenen Desorganiſationen des Darms ſind aber nicht die einzige Anomalie, welcher man beim Bauchtyphus im Unterleibe begegnet: conſtant ſind die meſeraiſchen Drüſen, welche den leidenden Darmſtrecken entſprechen, auf analoge Weiſe wie die Peyerſchen und Brunnerſchen Follikel verändert, angeſchwollen, zuerſt blutig, dann ſpeckig und ſpäter markig infiltrirt, nur zerfließen und verſchwären ſie ſelten. Die Milz iſt gewöhnlich groß, blutreich, dunkel gefärbt und weich, die Leber hingegen bald hyperämiſch, bald

blaß, die Galle oft dünn und wenig gefärbt, nicht ſelten aber auch ziemlich conſiſtent und dunkel. In der Bruſt trifft man, wo, wie gewöhnlich im zweiten Stadium, die Reſpirationsorgane Antheil nahmen, die Schleimhaut der Bronchien mehr oder minder dunkel und fleckig geröthet, die Bronchialdrüſen zuweilen infiltrirt und die Lungen in der Regel mit ſchwarzem Blute überfüllt. Außerdem kommen in einzelnen Fällen typhöſe Ausſcheidungen und Ablagerungen noch in manchfachen andern Gebilden vor, und abgeſehen von den Geſchwülſten äußerer Drüſen, die auf typhöſer Hyperämie und Infiltration beruhen, und ähnlichen Veränderungen habe ich wiederholt typhöſe Kehlkopfsgeſchwüre, von denen ſpäter mehr, einmal eine dicke, zahlreiche Fadenpilze enthaltende Pſeudomembran im Öſophagus, mehrmals typhöſe Ablagerung in der Leber, der Milz u. ſ. w. in den Leichen am Enterotyphus Verſtorbener geſehen, und Andre fanden ſelbſt Lungenbrand als eine Complication des Bauchtyphus.

§. 1597.

Behandlung. Um der ſpontanen Entſtehung der Krankheit vorzubeugen, hat man ſich, beſonders wenn Abdominaltyphen häufiger vorkommen, vor all den Schädlichkeiten zu hüten, welche oben als veranlaſſende und vermittelnde Cauſalmomente genannt wurden, und das Austrocknen von Sümpfen, die Tilgung andrer miaſmatiſcher Heerde, das Lichten der Waldungen, welche die Ventilation einer Gegend hindern, u. ſ. w. kann die Krankheit an Orten, in welchen ſie endemiſch iſt, ſeltener machen. Um aber zu verhüten, daß ſich das Leiden durch fortgeſetzte Infection ausbreite, häufe man nicht zu viele Kranke in einen Raum, ſorge für Reinlichkeit, für Beſeitigung der Dejectionsmaſſen, für häufige Ventilation u. ſ. w., zerſetze die Miaſmen durch ſaure Räucherungen, durch das Aufſtellen von Chlorkalk u. dgl. und laſſe Geſunde nicht ohne Noth mit Kranken in nähere Berührung treten. Wie man verhindern kann, daß Intermittens zu Typhus werde, ſoll bei der Familie der Typoſen gelehrt werden. Vermuthet man aber, daß ein Subject den Keim der Krankheit bereits in ſich trage, finden ſich vielleicht ſchon Zufälle des Opportunitätsſtadiums, ſo wendet zuweilen, beſonders wenn alimentare Schädlichkeiten einwirkten, ein Brechmittel aus Ipecacuanha die drohende Gefahr noch ab.

Iſt aber der Froſt, mit welchem die eigentliche Krankheit zu beginnen pflegt, einmal eingetreten, ſo ſchneiden Emetica den Verlauf des Übels nicht mehr ab, wenn ſie gleich bei ſtark belegter Zunge u. ſ. w. und mit der nöthigen Vorſicht, nicht zu ſpät und

in mäßiger Doſis gereicht nicht ſelten einen wohlthätigen, mildernden Einfluß auf die ſpäteren Stadien auszuüben ſcheinen. Dagegen hat man gerade beim Enterotyphus die oben erwähnte Methode, Calomel in großen Gaben zu reichen, oft und nicht ſelten mit dem entſchiedenſten Erfolge gebraucht, und auch ich habe durch ſie Fälle, die unzweifelhaft beginnender Bauchtyphus waren, in wenigen Tagen zur Entſcheidung gebracht, coupirt und geheilt. Man gibt das Mittel zu 10, 15 bis 20 Gr. auf einmal oder in 2 raſch aufeinander folgenden Doſen und wiederholt es am zweiten oder dritten Tage in größerer Gabe, wenn auf die copiöſen, ziemlich conſiſtenten, grüngefärbten Stühle, die es erzeugt, nicht entſchiedener Nachlaß eintritt: bewirkt es aber wäſſerige Durchfälle, ſo laſſe man es zurück, und überhaupt paßt die Methode nur ſo lange, als die Blutentmiſchung nicht weit gediehen und die Eruption auf der Darmſchleimhaut noch nicht ausgebildet iſt, in der erſten Hälfte der Reizungsperiode, bis zum 4ten, längſtens 5ten Tage der Krankheit. In ſehr ſchwächlichen, kachektiſchen, dyskraſiſchen Individuen wage ich ihre Anwendung nicht, und iſt ſie auch durch mäßige Durchfälle nicht contraindicirt, ſo verträgt ſie ſich doch nicht mit heftigen Schmerzen am Cöcum und profuſen Diarrhöen und kann, wo große Proſtration, erdfahle Hautfarbe, Hämorrhagien u. ſ. f. bereits einen hohen Grad der Diſſolution des Blutes verrathen, eher ſchaden als nützen. Wo ſie nicht paßt oder fruchtlos verſucht wurde, muß man darauf verzichten, die Krankheit in kurzer Friſt zu beenden, und ſich darauf beſchränken, den Krankheitsverlauf durch eine mehr ſymptomatiſche Behandlung bis zur Periode der Kriſen zu leiten. Es gelten für dieſelbe alle im allgemeinen Theile (§. 216) gegebenen Regeln, nur muß man bei dieſer Form beſondere Aufmerkſamkeit auf die Darmerſcheinungen richten, von denen nicht ſelten die größte Gefahr ausgeht.

Im erſten Stadium mindern oft einige Blutegel, das Einreiben einer narkotiſchen Salbe u. dgl. den Schmerz im Scrobiculo cordis und die Beklemmung und Unruhe ſehr, und ſobald ſich Schmerzen im untern Theile des Abdomens, am Cöcum, einſtellen, nimmt man auch dort örtliche Blutentziehungen vor, die man zuweilen ſelbſt wiederholen muß, reibt Unguent. neapolit. ein, macht Umſchläge u. dgl. mehr. Ein ſtärkeres antiphlogiſtiſches Verfahren, V. S. u. ſ. w., iſt nur in den ſeltenen Fällen des Enterotyphus indicirt, in welchen er mit Congeſtionen nach dem Kopfe, der Bruſt u. ſ. w. auftritt oder mit entzündlichem Fieber verläuft: häufiger muß man ſelbſt im erſten Stadium ſchon auf der Hut ſein, nicht durch zu reichliche

Blutentziehungen den torpiden Zuſtand zu befördern. Innerlich gebe ich in dieſer Periode in der Regel Aqua chlorata mit Solut. gummos., Dec. salep. u. dgl., bei ſtarkem Zungenbelege wohl auch in einem ſchwachen Infus. rad. ipecac., oder laſſe, wo ſich die Durchfälle auf das Chlor beträchtlich mehren, Mixt. oleogummos., Dec. salep u. dgl. ohne weiteren Zuſatz nehmen. Die Diät muß ſtreng antiphlogiſtiſch ſein, und als Getränk erhalten die Kranken Gummiwaſſer, Gerſtendecoct, Mandelmilch u. dgl. Das Exanthem, welches gegen das Ende dieſes Stadiums zuweilen erſcheint, bedarf durchaus keiner therapeutiſchen Berückſichtigung.

Im zweiten Stadium kann es immer noch nöthig ſein, der lebhaften, von Zeit zu Zeit wiederkehrenden Schmerzen im Unterleibe, der Auftreibung und Spannung halber Blutegel zu ſetzen, doch iſt es jetzt noch wichtiger, Maaß und Ziel zu halten, als in der erſten Periode, und häufiger als zum antiphlogiſtiſchen Verfahren ſieht man ſich durch die profuſen, zerſetzten, nicht ſelten blutigen Durchfälle zur Anwendung beſchränkender, adſtringirender Mittel aufgefordert. Columbo, Simaruba, Ratanhia u. dgl. leiſten in der Regel nichts, und dem Gebrauche des Opium's oder des Extr. nuc. vomic., die wohl ſonſt bei profuſen Diarrhöen Vortheil bringen, ſteht in der Regel die Depreſſion der Nerventhätigkeit im Wege: beſſere Dienſte thun oft Bolus armena, Alaun, die adſtringirenden Eiſenſalze mit Rad. arnic.; am vorzüglichſten aber iſt unſtreitig Plumbum aceticum, das man ſowohl durch den Mund, zu $1/3$—$1/2$ Gr. pro dosi alle 2—3 St., als in Klyſtieren anwendet. Ob der Höllenſtein, den Manche auf ähnliche Weiſe wie das Blei gebrauchen, Vorzüge vor dieſem habe, weiß ich nicht. Einreibungen von Liniment. volat. mit Tinct. opii, Theriakpflaſter, Sinapiſmen und die von Holſcher empfohlenen Emplastra stibiata auf den Unterleib können die Wirkung dieſer innern Mittel unterſtützen. Dabei muß man aber auch die in dieſem Stadium ſtets mehr oder minder hervortretende Entmiſchung des Blutes berückſichtigen und mit Infus. cortic. peruv., Emuls. chinat., lauen Waſchungen des Körpers mit Säuren u. dgl. bekämpfen. Großer Proſtration und dem Torpor des Nervenſyſtems überhaupt ſetze man Flor. arnic., die verſüßten Säuren, die Naphthen u. dgl. entgegen: wo die Bruſt lebhaften Antheil nimmt, wende man ableitende Mittel und bei ſtarker Überfüllung der Bronchien paſſende Expectorantia an, und Hämorrhagien indiciren die Styptica, die Kälte u. ſ. f. Als Koſt dürfen die Kranken jetzt ſchon etwas Bouillon mit Eigelb erhalten, und zum Getränke eignet ſich Burgunder, Rouſſillon und ähnlicher Wein mit ſchleimigen Decocten gemiſcht.

Naht ſich aber die Periode der Kriſen, ſo muß die Therapeutik dieſe einzuleiten und durchzuführen beſtrebt ſein, und der Dies index läßt an die Stelle der bisherigen ſymptomatiſchen Behandlung ein entſcheidendes, eingreifendes Verfahren treten. Man legt den Kranken Blaſenpflaſter auf die Waden und unterhält die Eiterung durch Emplastrum matris, man verordnet ihnen täglich eine oder zwei warme Begießungen (30 — 36⁰ Cels.) oder läßt ſie mit warmen aromatiſchen Aufgüſſen, Spirituosis u. dgl. waſchen und gibt jetzt Diaphoretica, je nach dem Grade des Torpors die gelinderen oder ſtärkeren, Infus. valerianae, serpentar. u. dgl. mit Liqu. ammon. succin. oder anisat., Pulver. Dover. ohne Kali sulphur. ꝛc. und hauptſächlich Kampher zu 1 — 2 Gr. pro dosi. Dabei müſſen aber immer noch die Mittel fortgeſetzt werden, welche durch die Darmerſcheinungen u. ſ. w. indicirt ſind. Treten die Kriſen ein, ſo ſetzt man die Begießungen und Waſchungen aus, gibt nur die Diaphoretica fort, hält Störungen des heilſamen Schlafes ab u. ſ. f.: ſobald die Haut aber wieder trocken wird, kehrt man auch zu den frühern Mitteln zurück, ſchärft die Bäder wohl noch durch Kal. caustic., legt Sinapiſmen u. ſ. w. Hauteruptionen um die Zeit der Kriſen dürfen nicht durch Verkältung u. dgl. geſtört werden, und Miliaria indicirt Kaliwaſchungen. Bildet ſich eine Parotidengeſchwulſt, ſo iſt ſie weder durch Kälte zu unterdrücken, noch mit Reizmitteln zu behandeln. Man ſetzt, beſonders wenn das Ohr mitleidet, einige Blutegel und bedeckt die Geſchwulſt mit erweichenden Fomentationen: in der Regel entwickelt ſie ſich dann ohne weitere Störungen und zertheilt ſich in der Reconvaleſcenz wieder oder geht in Eiterung über. Iſt Letzteres der Fall, ſo öffne man den Abſceß nicht früher, als bis er völlig ausgebildet und der Typhus verlaufen iſt. Sinkt die Parotide aber plötzlich zuſammen, ſo mag man verſuchen, ob Senfteige, heißer Hammer u. ſ. w. die Geſchwulſt wieder hervorrufen; gewöhnlich iſt Alles vergeblich. Das brandige Abſterben (in spec. der Decubitus) muß durch ein gutes Lager, durch eine untergebreitete Rehdecke, durch Reinlichkeit u. ſ. f. möglichſt verhütet werden. Röthet ſich aber die Haut, ſo ſind ſpirituöſe Waſchungen, und tritt Gangrän ein, Chinaumſchläge, Balsam. Arcaei, Plumb. acet. mit Op., Lapis confort. Himl. u. dgl. indicirt.

In der Reconvaleſcenz dürfen die Patienten nicht zu frühzeitig feſte Speiſen erhalten, müſſen aber durch Fleiſchbrühe mit Ei, Schneckenſuppen, Gallerten und rothen Wein mit Waſſer reſtaurirt werden. Vor Verkältung, Anſtrengungen, pſychiſchen Affecten u. dgl. ſind ſie ſorgſam zu bewahren. Dyspeptiſche Erſcheinungen indiciren

Brauſepulver, Pot. Riverii u. dgl. mit aromatiſch bittern Mitteln, einfache Diarrhöen Columbo, Simaruba, Cascarilla mit Opium und Ähnl. Bleiben aber Darmgeſchwüre zurück, ſo ſind die ſtärkeren Adstringentia, Plumb. acetic. u. dgl., fortzugebrauchen, wenn gleich keine Ausſicht auf Geneſung iſt. Entſteht nach verlaufenem Typhus Intermittens, ſo beeile man ſich nicht zu ſehr, Febrifuga anzuwenden; der Hydrops aber, welcher ſich zuweilen als Nachkrankheit des Leidens ausbildet, muß als Hydr. atonicus behandelt werden.

Zweite Gattung. Pneumotyphus. Bruſttyphus.

Synon. Zum Theile die Febris catarrhalis maligna, nervosa der Alten. Häufiger Frank's Febris nervosa versatilis als stupida. Der Cerebraltyphus Schönleins und Manches, was Franzoſen und Engländer als Arachnoiditis acuta beſchrieben haben, gehört hieher.

§. 1598.

Gattungscharakter. Typhus, mit ähnlichem Verlaufe wie die vorige Gattung, bei welchem aber die Ausſcheidungen und Ablagerungen vorzüglich und zuerſt durch und in die Reſpirationsorgane erfolgen und die nervöſen Zufälle mehr vom Gehirne ausgehen. Er charakteriſirt ſich anatomiſch durch typhöſe Hyperämie und Infiltration der Luftwege, Bronchialdrüſen und Lungen, ſymptomatiſch durch manchfache Reſpirationserſcheinungen, welche ſchon im Beginne der Krankheit zugegen ihren ganzen Verlauf begleiten, durch häufige Congeſtionszufälle nach dem Kopfe und durch im Allgemeinen lebhaftere Delirien, als ſie beim Enterotyphus vorkommen. Er iſt unter allen Typhen am wenigſten geſchickt, ſich durch fortgeſetzte Infection oder Anſteckung mitzutheilen, und kömmt am wenigſten in großer Ausbreitung vor.

§. 1599.

Symptome. Auch an dieſer Form unterſcheiden ſich die 3 Perioden der vorausgehenden Gattung, und ein Stadium der Opportunität, der Vorläufer, findet ſich hier noch häufiger als beim Enterotyphus. Es zeigt übrigens im Weſentlichen dieſelben Erſcheinungen, nur haben die Kranken mehr katarrhaliſche als gaſtriſche Zufälle, der Stuhl iſt immer retardirt, und der Kopf iſt ſtärker eingenommen, Schwindel, Ohrenſauſen, Flimmern vor den Augen mit mehr oder minder deutlichen Zeichen der Congeſtion ſind gewöhnlich

ſchon jetzt, 2—8 Tage vor dem Beginne der eigentlichen Krankheit zugegen. Dieſen, den Eintritt des **Stadii irritationis s. catarrhalis**, bezeichnet auch hier mehr oder minder heftiger Froſt, auf welchen Hitze folgt; allein ſtatt der Mucoſa des Dauungskanales, welche bei dem erſten Genus afficirt wird, leiden hier die Luftwege, die Reſpirationsorgane überhaupt. Die Naſe wird verſtopft und ſondert albuminöſen Schleim ab, im Kehlkopfe und der Trachea empfinden die Patienten ein läſtiges Kitzeln oder leicht brennenden Schmerz, die Bruſt iſt ihnen beklommen und voll, zuweilen haben ſie flüchtige Stiche bald hier bald dort, zuweilen fixeren Schmerz in der einen oder andern Seite, welcher bei tiefer Inſpiration zunimmt, und an deſſen Stelle man bald matteren Percuſſionston und befangenes Reſpirationsgeräuſch oder entzündliches Kniſtern hört. Sie ſprechen oft etwas heiſer, und immer huſten ſie, meiſtens trocken, zuweilen aber auch mit Auswurf dünner, ſpeichelartiger Fluida, denen nicht ſelten venöſes Blut beigemiſcht iſt. Erſt gegen das Ende dieſes Stadiums wird die Secretion der Bronchien reichlicher und conſiſtenter, die Reſpiration raſſelnd u. ſ. f. Die Zunge iſt dabei anfangs nur weißlich belegt, erſt ſpäter wird ſie dunkel und trocknend, der Geſchmack iſt fad und kleiſterartig, die Eßluſt verloren, der Durſt vermehrt: die für Enterotyphus charakteriſtiſchen Schmerzen im Scrobiculo cordis und am Cöcum fehlen, und der Stuhl iſt im Verlaufe des ganzen erſten Stadiums angehalten, oft mehrere Tage lang verſchloſſen. Dagegen iſt der Kopf bei dieſer Form beträchtlicher und frühzeitiger eingenommen, ſchwer und ſchwindlich als bei der vorigen: die Kranken klagen faſt immer ſchon von vorne herein über dumpfen Schmerz im Hinterhaupte, über Ziehen im Rücken und in den Gliedern; der Kopf fühlt ſich wärmer als der übrige Körper an, ſeine Arterien pulſiren lebhaft, die Wangen ſind namentlich des Abends livid geröthet, die Augen injicirt, lichtſcheu und thränend, die Pupillen contrahirt. Conſtant haben die Kranken Flimmern und Funkenſehen, Klingen und Brauſen vor den Ohren; ihre Miene iſt frühzeitig mehr betäubt, ſie fühlen ſich in allen Gliedern wie zerbrochen, taumeln beim Gehen, und zuweilen ſchon am erſten, längſtens bis zum dritten Tage treten Delirien ein, die, wenn auch ſelten eigentlich furibund, doch immer lebhafter, lauter und anhaltender als beim Bauchtyphus ſind, wie bei dieſer Form aber in den ſchlaflos zugebrachten Nächten exacerbiren. Das Fieber, welches dieſe Erſcheinungen begleitet, iſt continua remittens, und nie habe ich beim Bruſttyphus, wie bei Enterotyphus nicht ſelten, Andeutungen des Tertiantypus beobachtet. Der Reac=

tionscharakter iſt anfangs gewöhnlich der erethiſche; die Haut warm, trocken, nur im Geſichte zuweilen ſchwitzend, der Harn etwas höher geſtellt als normal, der Puls frequent, aber weich: doch kömmt bei dieſer Form häufiger als bei der vorigen eine Annäherung zum entzündlichen, härtlicher, unterdrückter Puls, rother, feuriger, ſparſamer Urin u. ſ. w., vor und beſonders dann ſind die Kopfcongeſtionen heftig und bieten die Bruſtzufälle gern alle Zeichen der Pneumonitis dar. Gegen das Ende des erſten Stadiums wird das Fieber aber auch hier immer torpid. Exanthem habe ich beim Pneumotyphus nie beobachtet, ob ich gleich nicht bezweifeln will, daß die Roseola typhosa in derſelben Weiſe wie beim Bauchtyphus auch hier vorkommen könne. Es währt dieſe erſte Periode bis zum 7ten Tage, doch treten ſchon vom 4ten an mehr und mehr Erſcheinungen des zweiten Stadiums ein, ſo daß dieſes, das **St. torporis s. typhosum**, bis zum 7ten Tage völlig ausgebildet iſt. Die Zunge wird jetzt von der Höhe aus trocken und bedeckt ſich mit dunklem Schmante, der auch Lippen und Zähne überzieht. Die Naſe bleibt verſtopft, wird trocken, mit Kruſten gefüllt, und auch die Schleimhaut des Auges, des Ohrs u. ſ. w. fängt zuweilen an dicken, zu dunklen Maſſen verhärtenden Schleim zu ſecerniren. Die Veränderung der Stimme und der Huſten währen fort, letztrer fängt an lockerer zu klingen und bringt meiſtens unter großer Anſtrengung mißfarbigen, purulenten, zähen Auswurf hervor, dem noch immer nicht ſelten venöſes Blut, jetzt oft in ziemlicher Menge, beigemiſcht iſt: frühzeitig wird die Reſpiration raſſelnd, und Auſcultation und Percuſſion ergeben meiſtens Zeichen der Hyperämie und Infiltration in den hintern und oberen Partien der Lungen. Der Stuhl bleibt hingegen auch in dieſem Stadium meiſtens retardirt, und treten, wie zuweilen, Durchfälle ein, ſo ſind ſie doch weder ſo häufig, wie beim Enterotyphus, noch mit Schmerz am Cöcum u. dgl. verbunden. Dabei nehmen die nervöſen Symptome des erſten Stadiums an Intenſität noch zu, und die Kopfcongeſtionen dauern, wenn auch mit mehr paſſivem Charakter, fort. Das Geſicht iſt bleifarben, ins Livide ziehend, die Miene wird mehr und mehr betäubt, die Kranken können ſich nicht mehr aufrichten, ſehen und hören ſchlecht und nehmen wenig Theil an Allem, was um ſie vorgeht. Die Delirien aber halten jetzt faſt ohne Unterbrechung an, ſind anfangs noch lebhafter Art, werden jedoch ſpäter leiſer, muſſitirend und gehen zuletzt oft in Sopor über; gern geſellen ſich ihnen Flockenleſen und Sehnenhüpfen, zuweilen ſelbſt allgemeine Krämpfe bei, und in den meiſten Kranken wird gegen den 11ten bis 13ten

Tag hin kein Harn und Stuhl mehr entleert, oder dieſe Excretionen erfolgen unwillkührlich. Das Fieber trägt in dieſem Stadium immer den Charakter des Torpors und verläuft wie beim Darmtyphus mit häufigem, kleinem, oft unregelmäßigem Pulſe, welker, aber brennend heißer Haut und ſehr veränderlichem Harne. Selten verlangen die Kranken zu trinken, reicht man ihnen aber Getränk, ſo ſchlingen ſie gierig, und man hört oft das Fluidum in den Magen fallen. Am Abende exacerbirt, am Morgen remittirt das Fieber; doch iſt die Differenz gewöhnlich minder groß als bei der erſten Gattung, und wenn ſich auch nicht ſelten ſymptomatiſche Blutungen aus der Naſe, dem Ohre u. dgl. und Purpuraflecken auf der Haut beim Pneumotyphus ſo gut wie beim Enterotyphus finden, ſo iſt doch die Neigung zur Diſſolution im Allgemeinen weniger beträchtlich und Proſtration und Abmagerung geringer. Faſt immer währt auch dieſe Periode, wie die erſte, 7 Tage; der 11te Tag der Krankheit iſt **Dies index**, und mit dem 14ten beginnt das **Stadium criseos**: viel ſeltener als beim Darmtyphus protrahirt ſich das Leiden bis zum 18ten oder 21ſten und wohl nie zum 28ſten Tage. Mit welchen Symptomen die Kriſe eintritt, wird ſpäter erwähnt werden.

§. 1600.

Diagnoſe. Ich habe wohl kaum anzugeben nöthig, wie ſich Entero- und Pneumotyphus unterſcheiden, daß bei jenem gaſtriſche, bei dieſem katarrhaliſche Zufälle die vorwaltenden Erſcheinungen ausmachen, daß der erſte ohne Kopfcongeſtion, der zweite hingegen mit ſolchen zu verlaufen pflegt, daß dort in der Regel die Symptome der Blutentmiſchung, hier dagegen die nervöſen Zufälle, die Delirien u. ſ. w. heftiger ſind, daß Bauchtyphus ſein zweites Stadium nicht ſelten länger hinauszieht als Bruſttyphus u. dgl. mehr. Es gibt aber Fälle, in denen die typhöſe Ausſcheidung gleichzeitig und gleichmäßig durch die Organe der Digeſtion und Reſpiration erfolgt, welche zwiſchen beiden Formen die Mitte halten und eine ſcharfe Diagnoſe kaum zulaſſen. Leicht iſt es dagegen den Pneumotyphus von Katarrhen, mit welchen man ihn früher in Zuſammenhang gebracht hat, oder von Bronchitis, Pneumonitis u. ſ. w. zu diagnoſticiren: denn keine dieſer primär von den Reſpirationsorganen ausgehenden Affectionen iſt ſo frühzeitig mit ſolcher Eingenommenheit des Kopfes und Störung des Gemeingefühles verbunden wie der Typhus, bei keiner finden ſich der Schmerz im Hinterhaupte, ſo deutliche Kopfcongeſtionen, ſo auffallende Entſtellung der Geſichtszüge u. ſ. f., und kommen auch zuweilen Delirien, Sinnestäuſchungen,

Betäubung u. dgl. vor, ſo haben doch alle dieſe Zufälle nicht die Intenſität und Andauer wie beim Typhus, und der regelmäßige Verlauf, die geſetzmäßige Entwickelung eines Stadiums und Symptoms aus dem andern, die beſtimmte Chronologie des Typhus mangelt. Dieß letzte Moment iſt auch von Wichtigkeit, um die uns hier beſchäftigende Form von Meningitis zu trennen, mit welcher man ſie hin und wieder zuſammenwarf: doch iſt außerdem die Congeſtion bei Typhus minder activ und arteriell, der Schmerz lange nicht ſo heftig, das Delirium mindeſtens in den erſten Tagen nicht ſo ſtürmiſch, und es finden ſich dagegen Bruſterſcheinungen, wie ſie bei Meningitis nicht vorkommen, andre febriliſche Zufälle u. ſ. f. Dabei iſt aber nicht zu überſehen, daß es Fälle geben kann, in welchen ſich die Hyperämie des Gehirns, welche den Pneumotyphus begleitet, zur (epiſodiſchen) Entzündung ſteigert.

§. 1601.

Ätiologie. Es befällt dieſe Form am liebſten Subjecte im Blüthenalter, von 25—40 Jahren, und ich habe ſie frequenter in Männern als in Frauen geſehen. Sie iſt viel ſeltener als Enterotyphus und kömmt gewöhnlich nur in einzelnen Fällen zur Zeit, in welcher Bauchtyphen häufiger ſind, vor: doch will ich nicht in Abrede ſtellen, daß es Typhusepidemien geben kann, in denen Pneumotyphus die vorwaltende Form iſt, und es ſcheint mir, daß dieß vorzüglich in höheren Breiten, z. B. bei den Nervenfiebern, welche Manicus auf den Färöern faſt alljährlich beobachtete, leicht der Fall ſei. Die Cauſalmomente des Pneumotyphus ſind übrigens im Weſentlichen dieſelben mit jenen des Enterotyphus, beide entſtammen derſelben miaſmatiſchen Conſtitution, und es hängt wahrſcheinlich mehr von der individuellen Prädispoſition, als von der Natur des Miasmas und den ſonſt einwirkenden Schädlichkeiten ab, ob dieſe oder jene Form ſich bilde: wenigſtens hört man als vermittelnde, veranlaſſende Urſachen des Bruſttyphus ebenſogut, wie beim Abdominalnervenfieber, bald Verkältung und Durchnäſſung, bald übermäßige Geiſtes- oder Körperanſtrengung, bald pſychiſche Affecte u. dgl. nennen: nur alimentare Schädlichkeiten werden ſelten oder niemals beſchuldigt.

Es iſt mir nicht unwahrſcheinlich, daß ſich Pneumotyphus zuweilen durch Mittheilung bilden, durch den Umgang mit Bauchtyphuskranken u. dgl. in Folge fortgeſetzter Infection entſtehen könne: dagegen iſt er wohl unter allen Formen der Familie am wenigſten geeignet, ſelbſt die Infection fortzuſetzen, Emanationen zu produciren,

welche in geſunden Individuen wieder Typhus oder andre miasmatiſche Krankheiten veranlaſſen könnten, und theilt ſich daher ſelten oder nie mit.

§. 1602.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es wurde bereits erwähnt, daß faſt immer genau 14 Tage zwiſchen dem erſten Schüttelfroſte und dem Eintritte der Kriſen verlaufen, und daß ſich Pneumotyphus ungleich ſeltener als die erſte Gattung protrahire. Die Kriſenperiode währt faſt ebenſolang wie beim Enterotyphus, die Reconvaleſcenz iſt aber meiſtens kürzer, und es geht daher im Allgemeinen der Bauchtyphus etwas raſcher vorüber als die Schweſterform. Die Geneſung tritt mit völlig analogen Kriſen wie bei dieſer ein. Gewöhnlich ſchon am 11ten Tage wird in der Remiſſion die Haut am Kopfe und an der innern Seite der Extremitäten etwas feucht und transſpirirend, die Zunge iſt weniger trocken als bisher, und die Patienten ſind ruhiger, ſchlummern wohl auch ein wenig. In der Exacerbation deſſelben Tages ſind dieſe Merkmale der Beſſerung aber ſchon wieder verſchwunden, und am 12ten und 13ten Tage zeigen ſich gewöhnlich die typhöſen Symptome in ihrer ſtärkſten Entwicklung. Am 14ten hingegen tritt allgemeiner, über den ganzen Körper verbreiteter Schweiß ein, und die Kranken verfallen in tiefen, oft mehrere Stunden währenden Schlaf. Zugleich fängt die Zunge an ſich zu reinigen, die Naſe ſondert purulenten Schleim ab, der Huſten bringt mit geringerer Anſtrengung geballte Sputa hervor, und war Stuhlverſtopfung zugegen, ſo erfolgt Darmausleerung, fanden ſich Durchfälle, ſo mäßigen ſie ſich. Der Harn macht aber auch hier nur ſelten Ausſcheidungen. Schon nach dem erſten Schlafe und Schweiße ſind die Kranken mehr bei ſich, haben einen deutlicheren Begriff von der Gefahr, in welcher ſie ſchwebten, und nimmt das Fieber ab: doch beendet die Kriſe das Leiden nicht mit einemmale, ſondern hält auch hier 4 — 7 Tage an, während welcher die leichteſte Störung den lethalen Ausgang zur Folge haben kann und die Zufälle nur nach und nach verſchwinden. Manchfache Ausſchläge, Parotidengeſchwülſte, brandiges Abſterben u. dgl. kommen als Supplementarkriſen des Bruſttyphus ſo gut wie des Bauchtyphus vor, und in blutreichen Subjecten, bei denen die Kopfcongeſtionen auch im zweiten Stadium noch heftig waren, ſtellt ſich in dieſer Periode nicht ſelten wiederholte Epiſtaxis mit kritiſcher Bedeutung ein, welche man nicht mit den ſymptomatiſchen, diſſoluten Hämorrhagien, welche ſich oft im vorausgehenden Stadium finden, verwechſeln darf.

Nicht ſelten hinterbleiben Nachwehen, Blennorrhöe der Bronchien, Heiſerkeit, Reſpirationsbeklemmung, Otorrhöe u. dgl. oder Anäſtheſien einzelner Sinnesorgane, Lähmungen, Gedächtnißſchwäche und ſelbſt völliger Blödſinn, Verſchwärungen der Haut u. ſ. f.: allein niemals endigt Pneumotyphus wie die erſte Gattung in Enterophthiſis, und auch der Ausgang in Hydrops iſt ſeltener, da dieſe Form minder tief in's vegetative Leben einzugreifen pflegt, und da ſich die Reconvaleſcenten von ihr in der Regel ſchneller wieder erholen, als ſolche, welche Abdominaltyphus überſtanden haben. Der Tod erfolgt bei dieſer Form häufiger als bei der vorausgehenden ſchon im erſten oder im Beginne des 2ten Stadiums vom Kopfe aus, durch Blutdruck oder Exſudat, oder von der Bruſt her durch Überfüllung der Bronchien, Infiltration der Lungen u. ſ. w. Frequenter aber tritt er, wie beim Enterotyphus, um die Zeit der Kriſen unter den Erſcheinungen des allgemeinen Collapſus in tiefem Sopor mit raſſelnder, ſtertoröſer Reſpiration, Facies hippocratica, kalten Schweißen, ſchwindendem Pulſe, Zuckungen u. dgl. ein, und er kann ſelbſt Folge des brandigen Decubitus, der verſchwärenden Parotidengeſchwulſt u. ſ. w. ſein. Im Allgemeinen iſt aber doch die Vorherſage etwas günſtiger als beim Bauchtyphus, wenn gleich immer zweifelhaft genug. Je heftiger die Congeſtionszufälle und die Bruſtſymptome ſchon im erſten Stadium ſind und je mehr ſie namentlich im 2ten hervortreten, ſich mit Livor des Geſichts, Sopor, ungleicher Temperaturvertheilung, paretiſchen Zufällen u. ſ. f. verbinden, deſto größer iſt die Gefahr, und Abweichungen vom regelmäßigen Verlaufe, zu früh oder zu ſpät eintretende Kriſen u. dgl. laſſen meiſtens einen ſchlimmen Ausgang fürchten. Blutreiche, toröſe Subjecte ſind gewöhnlich mehr als andere gefährdet.

§. 1603.

Leichenfund. Außer den allen Typhen gemeinſamen Veränderungen im Blute u. ſ. w. findet man bei dieſer Form faſt conſtant die Venen des Encephalons, in spec. der pia mater, mit dunklem diſſolutem Blute überfüllt, zwiſchen welchem man nicht ſelten Luftbläschen gewahrt. Oft iſt etwas Blut extravaſirt, oder es hat ſich zwiſchen den Meningen und in den Ventrikeln klares Waſſer angeſammelt. Die Arachnoidea iſt häufig getrübt, aber ſelten verdickt, die Gehirnſubſtanz blutreich und meiſtens weicher als normal. Der Heerd der typhöſen Ausſcheidung und Ablagerung iſt aber, wie bei der vorigen Gattung im Darmkanale ꝛc., hier in der Schleimhaut der Luftwege, den Bronchialdrüſen und den Lungen. Die

Mucoſa, beſonders die der Bronchien, iſt in Flecken dunkel geröthet, in den feineren Verzweigungen manchmal wahrhaft kirſchbraun, weich und aufgelockert, und ein zäher, gallertartiger, oft blutgemiſchter Schleim überkleidet ſie. Zuweilen geſtaltet ſich dieſer Überzug zu wahren, weichen und gefäßloſen Pſeudomembranen, und oft ſind die Cryptae der Schleimhaut infiltrirt und vergrößert. Nur ſelten aber kömmt es, wie beim Enterotyphus, zur Zerſtörung, und nur im Kehlkopfe begegnet man hin und wieder typhöſen Geſchwüren, welche ſtets die hintere Wand des Larynx über dem Musculus transversus und nächſt dem hintern Ende der Morgagniſchen Taſchen einnehmen, von der Größe der Linſen und Erbſen ſind, ſchlaffe, mißfarbige Ränder und eine meiſtens rundliche Geſtalt haben und ſonder Zweifel durch das Zerfließen typhöſer Infiltrationen des ſubmucöſen Zellgewebes entſtehen. Sie dringen oft ziemlich in die Tiefe, erodiren und zerſtören die Knorpel und können ſelbſt in den Pharynx perforiren. Die Bronchialdrüſen aber verhalten ſich völlig wie beim Enterotyphus die Drüſen des Meſenterium's, ſind zur Größe der Taubeneier und darüber angeſchwollen, blutreich, ſpeckig und markig infiltrirt, und in den Lungen findet man bald größere, bald kleinere Partien, bald nur eine, bald mehrere Strecken, vorzüglich in den oberen Lappen und nach hinten zu, dunkellivid, braunroth oder chocoladefarbig, mit dunklem Blute infiltrirt und ungewöhnlich brüchig, oder ſie zeigen ſich von einer bald feſteren gelatinöſen, bald flüſſigen, eiterartig erweichten, grauröthlichen Subſtanz durchdrungen. Im Abdomen dagegen trifft man bei dieſer Form außer einer ähnlichen Beſchaffenheit der Milz und zuweilen der Leber, wie bei Enterotyphus, entweder keine beſondere Anomalie, oder der Darm zeigt ſich nur injicirt, ſeine Glandulae ſind wenig angeſchwollen, und die meſeraiſchen Drüſen nur unbeträchtlich vergrößert.

§. 1604.

Behandlung. Der **Indicatio causalis** wird völlig wie bei der vorausgehenden Form entſprochen, nur ſind Vorkehrungen gegen Mittheilung in der Umgebung eines Pneumotyphuskranken weniger nothwendig, und der Gebrauch der Emetica im Stadium der Opportunität möchte mindeſtens dort, wo heftigere Kopfcongeſtionen zugegen ſind, nicht gefahrlos ſein. Vielleicht kann man dieſelben durch Abführmittel oder durch Derivantia anderer Art erſetzen. Iſt das Leiden bereits ausgebrochen, ſo kann man auch hier den Verſuch machen, den Typhus durch große Doſen Calomels zu coupiren. Bei der Seltenheit der Form habe ich nur in wenigen

Fällen von dieſer Methode Gebrauch gemacht und wie beim Enterotyphus bald guten, bald keinen Erfolg geſehen. Muß man ſich aber, entweder weil die Conſtitution der Kranken, das vorgeſchrittene Stadium u. ſ. w. die großen Gaben Queckſilbers contraindiciren, oder weil ihre Anwendung fruchtlos war, für die ſymptomatiſche, leitende Behandlung entſcheiden, ſo muß dieſelbe (der differenten Symptome halber) in manchfachen Beziehungen von jener des Bauchtyphus abweichen.

Im erſten Stadium hat man hier vorzüglich die Kopfcongeſtionen zu beachten, von denen die dringendſte Gefahr ausgeht, und dieſelben durch Blutegel an die Schläfe und Proc. mastoid., durch Schröpfköpfe im Nacken, durch kalte Umſchläge und durch Derivantia, wie ableitende Klyſtiere, Mittelſalze, Calomel, Fußbäder u. ſ. w., zu mäßigen oder zu tilgen. In vollblütigen, jüngeren Subjecten, bei entzündlichem Fieber und beträchtlicher Hyperämie kann es ſelbſt nöthig ſein, die Jugularis anzuſtechen und 6, 8, bis 10 Unzen Blut zu entleeren. Daneben darf man aber die Affection der Reſpirationsorgane nicht überſehen, und wenn in gewöhnlichen Fällen auch Demulcentia und ſchleimige Mittel mit etwas Nitr., Salm. u. dgl. ausreichen, ſo muß man doch bei Schmerzen im Halſe oder der Bruſt auch an dieſen Stellen örtliche Blutentziehungen, Mercurialeinreibungen u. dgl. anwenden, und wo heftigere Beklemmung, reichlicherer Bluthuſten und die phyſikaliſchen Zeichen weiter verbreiteter Infiltration der Lungen zugegen ſind, ſelbſt zur Lancette greifen. Die Blutentmiſchung erreicht in der erſten Periode dieſer Form ſelten einen ſo hohen Grad, daß ſie eine beſondere Behandlung bedürfte, doch kann es Fälle geben, in welchen auch hier Aqu. chlor., Chlorwaſſerſtoffſäure u. dgl., des Huſtens halber mit Mucilaginosis verbunden, von Vortheil ſind. Das diätetiſche Verhalten muß dem bei Bauchtyphus analog ſein.

Auch im zweiten Stadium iſt den Kopfcongeſtionen, welche dann in der Regel einen mehr paſſiven Charakter tragen, und dem Leiden der Reſpirationsorgane alle Aufmerkſamkeit zu ſchenken, man muß auch jetzt noch die kalten Umſchläge über den Kopf fortſetzen und ſieht ſich nicht ſelten genöthigt, die Blutegel hinter den Ohren, am Halſe oder auf der Bruſt zu wiederholen. Zur V. S. aber entſchließe man ſich in dieſem Stadium nur bei der dringendſten Indication und mit großer Vorſicht. Die Athmungsbeſchwerde mindert ſich nicht ſelten mehr auf Handbäder, Senfteige und ähnliche Derivantia als auf Blutentziehungen, und ſind die Bronchien überfüllt, wird die Reſpiration raſſelnd, gebricht es an Kraft zur Expectoration,

ſo paſſen ohnehin keine Antiphlogiſtica mehr, ſondern Senega, Extr. myrrh., Sulph. aurat., Vin. stibiat u. dgl. müſſen die Sputa befördern. Zugleich hat man, wie bei der vorausgehenden Gattung, jetzt der Diſſolution des Blutes entgegenzuwirken, und es leiſten außer den beim Enterotyphus genannten inneren Mitteln theils für dieſen Zweck, theils zur Minderung des Calor mordax und zur Vorbereitung der Haut auf die Kriſen Waſchungen mit Eſſig, Aqua chlorata, Salmiakauflöſung u. dgl. ausgezeichnete Dienſte. Sollten ſich profuſere Durchfälle einſtellen, ſo ſind ſie durch Columbo, Simaruba u. dgl., welche hier faſt immer ausreichen, zu mäßigen, und ſymptomatiſche Blutungen werden wie beim Bauchtyphus geſtillt. Wie dort indiciren große Proſtration, Sopor u. dgl. mit Berückſichtigung der Hyperämie die vorübergehende Anwendung flüchtiger Reize; heftigere convulſiviſche Zufälle aber erfordern Moschus, Castoreum u. ſ. w. Beſondere Beachtung erheiſcht die häufige Harnverhaltung, welcher durch den Katheter, die Retentio alvi in manchen Fällen, der durch Klyſtiere abgeholfen werden muß. Das Regimen weicht auch in dieſer Periode nicht weſentlich von jenem bei der erſten Gattung ab. Kömmt unter dieſer Behandlung die Zeit der Kriſen, ſo läßt man die kalten Umſchläge, wenn ſie bisher von den Kranken geduldet wurden, zurück und leitet völlig dieſelbe Therapeutik wie beim Bauchtyphus ein. Auch hier paſſen warme Begießungen und Waſchungen, Diaphoretica, Epiſpaſtica u. ſ. f., und findet ſich irgend eine Differenz zwiſchen beiden Formen, ſo beſteht ſie darin, daß beim Pneumotyphus keine ſo ſtrenge Überwachung der Abdominalerſcheinungen nöthig iſt, dagegen aber den kritiſchen Sputis oft durch Expectorantia nachgeholfen werden muß. Epiſtaxis, welche um die Kriſenzeit eintritt und weder zu reichlich iſt, noch diſſolutes Blut liefert, darf natürlich nicht unterdrückt werden, und Ausſchläge, Drüſengeſchwülſte, Decubitus u. ſ. f. werden behandelt, wie oben gelehrt worden iſt.

Reconvaleſcenten vom Pneumotyphus werden ganz ſo gehalten wie Subjecte, welche die Abdominalform überſtanden haben. Die Nachwehen im Reſpirationsſyſteme erheiſchen zuweilen ein gelind antiphlogiſtiſches Verfahren, häufiger Derivantia und die Secretion befördernde Mittel: doch können, wo man Geſchwüre im Larynx vermuthet oder profuſe Blennorrhöe der Bronchien zurückbleibt, auch Adſtringentia indicirt ſein. Gedächtnißſchwäche, Stumpfheit einzelner Sinnesorgane, leichte Pareſen ꝛc. verlieren ſich mit der Zeit nicht ſelten von ſelbſt: iſt dieß aber nicht der Fall, ſo erfordern ſie paſſende Reizmittel, die aber freilich nicht immer den auf ſie geſetz-

ten Hoffnungen entſprechen. Blödſinn, complete Blindheit oder Taubheit und völlige Paralyſen, welche nach Typhus hinterbleiben, ſind faſt immer unheilbar.

Dritte Gattung. Porphyrotyphus. Petechialtyphus.

Synon. Febris maligna s. pestilens cum petechiis; febr. petechialis, lenticularis, purpurea varior. Typhus petechialis, exanthematicus, contagiosus, bellicus. Typhus s. febris nosocomialis, carcerum ꝛc. Das anſteckende Nervenfieber, das Fleckfieber, Petechialfieber, die Kriegspeſt, zum größten Theile das Hoſpital=, Kerker=, Lager= und Schiffsfieber.

§. 1605.

Gattungscharakter. Typhus, bei welchem wie bei der vorigen Form die Ausſcheidung mehr durch die Reſpirations= als Digeſtionsorgane erfolgt und das Gehirn in noch höherem Grade in Mitleidenſchaft gezogen wird, der ſich aber überdieß durch ein eigenthümliches, von der **Roseola typhosa** verſchiedenes, für den ganzen Krankheitsverlauf viel bedeutſameres Exanthem, den Petechialausſchlag, charakteriſirt und durch daſſelbe eine ſchärfere Trennung der einzelnen Stadien, einen beſtimmteren, entſchiedeneren Verlauf und manche den bisher betrachteten Typhen fremde Symptome erhält. Zuweilen nach Vorläufern, zuweilen plötzlich tritt Froſt, Hitze, lebhafte Congeſtion nach dem Kopfe, tiefes Ergriffenſein des Gemeingefühls und typhöſe Affection der Schleimhäute, namentlich der Luftwege, ein. 3 bis 5 Tage ſpäter erſcheint unter Verſchlimmerung aller Zufälle das Exanthem, kleine, linſenförmige, oft über die Haut etwas erhabene Flecken von lebhaft rother Farbe, die unter dem Fingerdrucke ſchwinden und gewöhnlich Rumpf und Extremitäten einnehmen. Congeſtionszufälle, Typhomanie, Schleimhautſymptome und Fieber währen neben dem Ausſchlage fort; 4 Tage nach ſeinem Erſcheinen aber, am 7ten — 9ten Tage der Krankheit, verblaßt er, mit auffallender Remiſſion aller Erſcheinungen und mit kritiſchen Regungen. Dieſer Nachlaß iſt meiſtens nur vorübergehend, mit neuer Exacerbation tritt das torpide Stadium mit allen ſchlimmen Zufällen anderer Typhen ein, und erſt am 14ten, 17ten oder 21ſten Tage erfolgen in der Regel entſchiedene Kriſen durch Schlaf, Schweiß und kleienförmige Abſchuppung der Epidermis. Während die beiden erſten Gattungen meiſtens durch vegetabiliſches (Sumpf=) Miaſma entſtehen, entſpringt dieſe Form in der Regel thieriſchen

Emanationsheerden, dem Hoſpital-, Kerker-, Schiffs-, Leichenmiasma u. ſ. w., und ſie ſetzt nicht allein die Infection in ungleich höherem Maaße als die ſogenannten ſporadiſchen Typhen fort, ſondern iſt auch wahrhaft contagiös. Faſt immer tritt ſie epidemiſch und nicht ſelten in großen Seuchen auf.

Eintheilung. Wie die meiſten exanthematiſchen und epidemiſchen Krankheiten erſcheint auch der Petechialtyphus in verſchiedenen Fällen und Seuchen mit differentem Reactionscharakter (beſonders der erſten Stadien), iſt er bald mehr, bald minder ausgebildet und erleidet er durch Complicationen und durch das ungewöhnliche Hervortreten einzelner Symptome manchfache, für Noſologie und Therapie nicht bedeutungsloſe Modificationen. Es laſſen ſich daher auf ähnliche Weiſe wie bei Maſern, Scharlach, Blattern u. ſ. f. zahlreiche Varietäten deſſelben unterſcheiden, und ich ſchildere zuerſt den gewöhnlichen, regelmäßigen, im erſten Stadium erethiſchen Porphyrotyphus als Hauptform und gedenke dann kurz der hauptſächlichſten Abweichungen von dieſem normalen Verlaufe.

§. 1606.

Symptome der Hauptform. Auch beim Petechialfieber finden ſich die 3 Stadien, der Reizung, des Torpors und der Kriſen, und eine Periode der Opportunität oder der Vorläufer iſt bei dieſer Form ſelbſt conſtanter und ausgeprägter zugegen als bei den vorausgehenden. Es ſcheint aber zweckmäßig das Stadium der Reizung in zwei Abtheilungen zu bringen, deren Gränze durch den Ausbruch des Exanthemes bezeichnet wird, und auf dieſe Weiſe zerfällt der Krankheitsverlauf in 5 Stadien, **opportunitatis**, **invasionis**, **exanthematicum**, **torpidum** und **criseos**.

Die erſte dieſer Periode, das Stadium der Opportunität oder **prodromorum**, geht dem eigentlichen Krankheitsausbruche 5 — 7 Tage voraus und iſt vorzüglich dort ſehr ausgeprägt, wo der Typhus durch fortgeſetzte Infection oder Contagion entſtand: doch fehlt ſie zuweilen auch in ſolchen Fällen. Ihre Erſcheinungen ſind im Weſentlichen ganz wie bei Pneumotyphus, nur iſt die Eingenommenheit des Kopfes, die pſychiſche Aufregung ſtärker, es treten ſowohl die Congeſtionszufälle als die katarrhaliſchen Erſcheinungen deutlicher hervor, und oft finden ſich ſchon jetzt Fieberregungen, Fröſteln wechſelnd mit Hitze, leichtes Irrreden in der Nacht, **Subsultus tendinum** u. dgl.

Den Eintritt des zweiten Stadiums, **invasionis**, **catarrhalis s. congestivi**, bezeichnet in der Regel ein heftiger Schüttelfroſt, auf

den anhaltende, intenſive Hitze folgt. Dabei ſteigert ſich die Eingenommenheit des Kopfes zu heftigen pulſirenden Schmerzen in der Stirne und im Occiput, die Kranken werden ſchwindlich und taumeln beim Gehen; der Kopf iſt heiß, das Geſicht geröthet, das Auge glänzend, injicirt, thränend, die Kopfarterien klopfen lebhaft, Sinnestäuſchungen aller Art ſtellen ſich ein, die Mienen bekommen einen Ausdruck der Betäubung, und die Kranken ſchlafen nicht mehr, ſondern bringen ſchon in den erſten Tagen der Krankheit die Nächte unter lebhaften, oft furibunden Delirien zu. Die Naſe iſt trocken und verſtopft oder ſondert albuminöſen Schleim ab, und trockener, rauher, oft ziemlich heftiger Huſten iſt zugegen. Nicht ſelten finden ſich anginöſe Beſchwerden oder brennende Schmerzen im Kehlkopfe, der Luftröhre oder den Bronchien, und Zeichen der Hyperämie und Infiltration der Lungen kommen hier ſo gut wie beim Pneumotyphus vor. Die Zunge iſt weißlich belegt, die Eßluſt verloren, der Durſt heftig, der Stuhl retardirt, und hie und da finden ſich Vomituritionen, wirkliches Erbrechen u. dgl. Die Haut iſt heiß und trocken, nur am Kopfe zuweilen ſchwitzend; der Puls frequent, entwickelt, aber weich, der Harn zuweilen höher gefärbt, im Allgemeinen aber ſehr wandelbar. Das Fieber remittirt am Morgen und exacerbirt am Abende: um dieſe Zeit ſteigern ſich aber auch die Kopf- und Bruſterſcheinungen.

Gewöhnlich nach der 3ten, zuweilen aber auch erſt nach der 4ten oder 5ten Exacerbation erſcheint das Exanthem und tritt ſomit das dritte, exanthematiſche Stadium der Krankheit ein. Die Eruption erfolgt unter vermehrter Turgeſcenz der Haut, zuweilen mit einem Gefühle von Taubſein und Prickeln in den Extremitäten, und zeigt ſich zuerſt am obern Theile der Bruſt und in der Armbuge, verbreitet ſich aber bald über den übrigen Körper, nur das Geſicht in der Regel verſchonend. Sie beſteht aus zahlreichen, ziemlich regelmäßig runden Flecken von Stecknadelkopf- bis Linſengröße, die oft flach, oft aber auch etwas über die Haut erhaben und dann in der Mitte mit einem kleinen Knötchen verſehen ſind. Sie ſtehen bald einzeln, bald ziemlich dicht, fließen aber nur ſelten zuſammen: ihre Färbung iſt hart roſenroth, ſcharlach- bis purpurroth, und ſie verſchwinden unter dem Fingerdrucke mit Hinterlaſſung eines gelblichen Fleckchens, ſtellen ſich aber ſchnell vom Centrum aus wieder her. Sie jucken und brennen nicht. Mit ihrem Erſcheinen nehmen die Zufälle häufiger zu als ab. Die Kopfhaut iſt brennend heiß, das Geſicht mehr livid geröthet, das Auge ſtier, matt, das Ohr ſtumpf: die Delirien währen faſt ununterbrochen fort und ſind bei wenig

andern Krankheiten ſo ſtürmiſch und laut: nicht ſelten raffen ſich die Patienten von ihrem Lager, auf welchem ſie eben erſt in großer Proſtration zu ruhen ſchienen, plötzlich auf, machen ſich mit Gewalt Platz, ſtürzen durch's Fenſter, laufen in's Freie, ſpringen in's Waſſer u. ſ. f. Auch der Huſten hält an und wird gegen das Ende der Periode locker und feucht. Die Zunge iſt fleiſchroth, trocken, der Durſt heftig, der Puls frequent und kleiner als vor der Eruption, die Haut brennend heiß, der Harn wie bei andern Typhen: die Remiſſionen ſind minder deutlich als früher, die Exacerbationen wachſen an Intenſität. So dauert es bis zum 7ten, oder wenn das Exanthem erſt am 5ten ausbrach, bis zum 9ten Tage. An dieſem Tage aber tritt in der Regel auffallende Remiſſion aller Erſcheinungen und Verblaſſen des Exanthemes ein. Der Kopf iſt minder heiß, die Kranken ſind bei ſich, haben partielle Schweiße, leichte Epiſtaxis, ſchlummern etwas, und der Ausſchlag wird blaß und gelblich. Nur ausnahmsweiſe und ſelten iſt dieſer Ruhepunkt aber der Anfang entſcheidender Kriſen; meiſtens kömmt bereits am Abende deſſelben Tags heftige Exacerbation und mit ihr das folgende, vierte Stadium, **St. torpidum, nervosum s. typhosum.**

Die Haut wird wieder trocken, verliert ihren Turgor, zeigt die Spuren des Ausſchlags nur noch in undeutlichen, leicht gelblichen Flecken und fühlt ſich welk, ſpröd und beißend heiß an. Der Puls wird immer frequenter, klein, ſchwach und unregelmäßig, die Zunge trockner als je vorher, zuſammengezogen und zitternd, wie Zähne und Naſenflügel mit dunklem Schmante bedeckt. Das Irrreden iſt anhaltend, doch minder lebhaft als in früheren Stadien, lallend, muſſitirend, gern in Sopor endend. Sehnenhüpfen, Flockenleſen und ähnliche Symptome kommen hinzu. Das glanzloſe Auge verklebt durch zähen Schleim, dunkle Kruſten verſchließen die Naſe, und der Huſten bringt zähe, glasartige, durch diſſolutes Blut oft bräunliche Sputa hervor. Oft aber ſtockt die Expectoration, das Athmen wird raſſelnd, venöſe Erſcheinungen im Geſichte geben ſich kund u. ſ. w. Nicht ſelten treten jetzt auch Durchfälle ein: oft aber bleibt der Stuhl im ganzen Verlaufe des Übels retardirt. Faſt immer hingegen finden ſich in dieſer Periode Symptome der Diſſolution, Blutungen aus verſchiedenen Gebilden, zerſetzter Harn und namentlich, wie bei andern Typhen, auch Purpuraflecken, welche man mit großem Unrechte für identiſch mit dem eigentlichen Petechialexantheme gehalten hat. Es währt dieß Stadium 7 Tage.

Gewöhnlich am 14ten, ſelten am 17ten oder 21ſten Tage be-

ginnt die fünfte Krankheitsperiode, tritt reichlicher Schweiß und tiefer erquickender Schlummer ein. Bei keiner andern Typhusform iſt die Kriſe ſo ſcharf bezeichnet und ſo raſch entſcheidend, und gewöhnlich erwachen die Kranken ſchon aus ihrem erſten Schlafe bei vollem Bewußtſein. Die Schweiße dauern aber fort, es kommen Sputa cocta und wo Stuhlverſtopfung zugegen war Darmausleerungen, und häufiger als bei andern Typhen macht der Harn Sedimente. Supplementarkriſen durch Epiſtaxis, Parotidengeſchwülſte, Decubitus, brandiges Abſterben einzelner Zehen u. dgl. kommen übrigens hier ſo gut wie bei andern Typhen vor, und überdieß findet ſich als eine dem Petechialfieber eigenthümliche, dem Exanthem entſprechende Kriſe kleienförmige Deſquamation des ganzen Körpers. Meiſtens gehen auch Haare und Nägel aus und ſchält ſich die Schleimhaut des Mundes und andrer ſichtbaren Stellen. Es dauert dieß Stadium mindeſtens 7, zuweilen ſelbſt 14 Tage.

§. 1607.

Varietäten. Wie beim Scharlache ꝛc. laſſen ſich nach dem Reactionscharakter, beſonders während der erſten Stadien, 3 Varietäten, **Porphyrotyphus synochalis, nervosus** und **septicus**, unterſcheiden. Bei der erſten derſelben trägt das Fieber den Charakter der Synocha, die Affection der Schleimhäute, des Auges, der Luftwege ꝛc. nähert ſich mehr der Entzündung, und die Kopfcongeſtion geht nicht ſelten in wahre Meningitis, das Leiden der Bruſt in Pneumonitis über. Das Exanthem erſcheint frühzeitig, reichlich, hochroth gefärbt und iſt meiſtens erhaben. Nach dem Verblaſſen des Ausſchlags wird zwar auch hier das Fieber torpid; doch finden ſich epiſodiſche Entzündungen oft noch ziemlich ſpät. Die Kriſen, beſonders die Abſchuppung, ſind reichlich. Es war dieſe Form in der Epidemie von 1812 — 14 vorherrſchend und diente der Marcus'ſchen Typhustheorie zur Baſis. — Bei der zweiten Form iſt das Fieber ſchon von vorne herein torpid und mit heftigen nervöſen Symptomen, Delirien, Flockenleſen, allgemeinen Krämpfen u. dgl. verbunden. Das Stad. invasionis währt lang, die Eruption erfolgt unregelmäßig, iſt blaß, flach, ſelten über den ganzen Körper verbreitet und zum Zurückſinken ſehr geneigt. Die Kriſen verzögern ſich oft bis zum 17ten oder 21ſten Tage und ſind ſpärlicher als bei der Hauptform, leichter zu unterbrechen. Bei der dritten Varietät aber finden ſich bei gleichfalls torpidem Fieber ſchon im Stadium invasionis die Symptome der Blutzerſetzung, oft mit paſſiven Congeſtionen, ein: ſchon frühzeitig kommen Calor mordax, Blutungen,

klebrige, übelriechende Schweiße, trockne, ſchmutzige Zunge, kleiner, weicher, leerer Puls, mehr muſſitirende Delirien oder Sopor, und das Exanthem iſt livid, bläulichroth, violett und zuweilen ſchwärzlich gefärbt, mit Purpuraflecken und Vibices gemiſcht. Mit der Zeit nehmen dieſe Diſſolutionserſcheinungen natürlich an Intenſität zu, und es waren vorzüglich dieſer Varietät angehörige Kerker= oder Schiffsfieber, bei welchen in ſpäteren Stadien brandige Zerſtörung großer Hautſtrecken und ganzer Extremitäten, aashafter Geruch der Ausdünſtung, faulige Zerſetzung aller Secrete u. ſ. f. beobachtet wurden. — Außer dieſen für die Therapie beſonders wichtigen Varietäten gibt es nach dem Grade der Ausbildung einen **Prophyrotyphus abortivus** und **sine exanthemate**, von denen jener ſich bald ſchon um die Zeit der Eruption durch reichliche Schweiße, bald am 7ten Tage beim Verblaſſen des Exanthemes und dann mit Desquamation entſcheidet, ohne ein eigentlich typhöſes Stadium zu erreichen, dieſer aber völlig wie normaler Typhus und nur ohne Exanthem verläuft. Beide Formen ſcheinen häufiger durch Contagium als ſpontan zu entſtehen und kommen in manchen Epidemien frequenter, in anderen ſeltener vor. Die zahlreichſten Spielarten des Petechialfiebers aber laſſen ſich nach dem ungewöhnlichen Vorwalten einer Localaffection, nach der Complication mit dieſem oder jenem Typhoide u. ſ. w. bilden, und man hat in dieſer Hinſicht von einem **Typhus anginosus, dysentericus, cum Traumacace, carbunculosus** u. ſ. w. geſprochen, wenn die Krankheit mit brandiger Bräune, maligner Ruhr, Hoſpitalbrand, Carbunkeln (eine Übergangsform zur Peſt) u. ſ. f. verlief. Am wichtigſten unter den in dieſe Kategorie gehörigen Varietäten möchte jedoch der **Porphyrotyphus gastricus** ſein, von dem ich einige Beiſpiele geſehen, der vorzüglich in wärmeren Klimaten, z. B. in der Lombardei, wo die Petechialfieber mit Typoſen und Abdominaltyphen in ätiologiſchem Zuſammenhange zu ſtehen ſcheinen, zu Hauſe iſt und den ich für eine Übergangsform vom Enterotyphus zur Petechialkrankheit halte. Schon im Beginne iſt ſtarke gaſtriſche Complication zugegen, die Zunge ſtark belegt, Brechneigung und wirkliches Erbrechen vorhanden u. dgl. mehr, und die Affection neigt mehr zum Torpiden. Zuweilen ſchon am 4ten — 5ten, häufiger gegen den 7ten Tag treten aber Durchfälle mit Schmerz am Cöcum und von ähnlicher Qualität wie beim Enterotyphus ein. Die Diſſolutionsſymptome des torpiden Stadiums ſind meiſtens beträchtlich.

§. 1608.

Diagnoſe. Von Katarrh, Bronchitis, Pneumonie, Menin=

gitis u. ſ. w. diagnoſticirt ſich das Petechialfieber im Weſentlichen durch alle Momente, welche den Pneumotyphus von dieſen Affectionen trennen, und überdieß durch ſein Exanthem. Es iſt aber wohl zu bemerken, daß Porphyrotyphus in manchen Epidemien eine ungleich größere Neigung zu epiſodiſchen Entzündungen des Kopfes und der Bruſt hat als die ſogenannten ſporadiſchen Typhen. Von dieſen aber unterſcheidet ſich die höher entwickelte exanthematiſche Form außer durch ihr Auftreten unter meiſtens andern Verhältniſſen, in größeren Epidemien und mit deutlicheren Merkmalen der Mittheilung vorzüglich durch ihr Exanthem, mit welchem die blaſſe, flache, unregelmäßige **Roseola typhosa**, die zu unbeſtimmter Zeit, gewöhnlich aber ſpäter als die Petechien erſcheint, ſich in der Regel nur über einen Theil des Rumpfes verbreitet und ohne Einfluß auf den ſonſtigen Krankheitsverlauf kömmt und verſchwindet, wohl ſo wenig zu identificiren iſt als das Erythem neben manchem einfachen Rothlauffieber mit dem Scharlache, die fleckige Hautröthe bei mancher Influenza mit den Maſern u. ſ. f. Verläuft der Porphyrotyphus aber auch ohne Ausſchlag, ſo geben doch ſein ſtürmiſches Auftreten im erſten Stadium mit heftigen Congeſtionen, furibunden Delirien u. ſ. w. bei verhältnißmäßig geringerem Ergriffenſein der Schleimhäute als namentlich beim Enterotyphus, die Remiſſion am 7ten Tage und die mit einem Schlage eintretende, faſt immer mit Desquamation verbundene Kriſe Anhaltspunkte, um ihn von den andern Typhen unſerer Klimate und namentlich von der gewöhnlichſten Form derſelben, dem Bauchtyphus, zu unterſcheiden. Ich habe übrigens ſchon oben bemerkt, daß Übergangs- und Zwiſchenformen die innere Verwandtſchaft der verſchiedenen Gattungen beurkunden. Um aber nicht, wie man ſo oft gethan hat, das Petechialexanthem mit den Flecken der **Purpura minima**, die neben den verſchiedenartigſten Diſſolutionskrankheiten und daher auch beim Porphyrotyphus vorkommen, zu verwechſeln, darf man nur berückſichtigen, daß der typhöſe Ausſchlag ſtets frühzeitig, am 3ten — 5ten Tage, die Blutflecken hingegen meiſtens erſt in ſpätern Perioden der treffenden Krankheiten erſcheinen, daß jener meiſtens roth und in oder über dem Niveau der Haut, dieſe hingegen bläulich, ſchwärzlich und unter der Epidermis befindlich ſind und daß der Fingerdruck Petechien momentan verſchwinden macht, während er an Purpuraflecken nicht das Geringſte verändert. Jene verblaſſen am 4ten Tage nach ihrem Erſcheinen, raſch, und es folgt ihnen Abſchuppung: dieſe beſtehen unbeſtimmte Zeit, werden nur langſam und unter manchfachen Farbenveränderungen reſorbirt und ſchuppen ſich niemals: kurz jene ſind

ein Exanthem, dieſe kleine Blutergießungen in die Haut. Viel grö-ßere Ähnlichkeit hat der typhöſe Ausſchlag mit den Maſern, nur ſind die Petechien in der Regel ſchärfer umſchrieben, lebhafter roth und verſchonen das Geſicht, in welchem Morbillen gewöhnlich zuerſt und am zahlreichſten ausbrechen; die begleitenden Zufälle beider Exantheme ſind übrigens ſo weſentlich verſchieden, daß wohl kaum eine Verwechslung denkbar iſt.

§. 1609.

Ätiologie. Kinder und Greiſe werden minder leicht vom Petechialtyphus befallen als Leute in den Blüthenjahren, ohne jedoch völlig vor ihm ſicher zu ſein. Unter den niedern Ständen entſteht er häufiger und breitet er ſich weiter aus als unter den höheren. Wie alle Typhen entſteht er durch Miasmen und, wie ſchon erwähnt, vorzüglich durch ſolche animaliſchen Urſprungs, die ſich dort bilden, wo viele unrein gehaltene, elende, kranke Menſchen oder Thiere bei hoher Temperatur in engen, ſchlecht ventilirten Räumen zuſammen gehäuft ſind oder wo animaliſche Stoffe in faulige Zerſetzung übergehen. Faſt alle Hoſpital-, Kerker-, Lager- und Schiffsfieber, die meiſten durch Schlachtfelder, Kirchhöfe, Cloaken u. dgl. erzeugten bösartigen Krankheiten ſind Fleckfieber. Viel ſeltener ſcheinen vegetabiliſche Miasmen, Sumpfluft u. dgl., die Quelle des Übels zu ſein: doch ſieht man zuweilen Epidemien der Intermittens, des Enterotyphus und anderer Sumpfkrankheiten zu Porphyrotyphus ſich ſteigern, und vorzüglich dann tritt, wie es ſcheint, die gaſtriſche Varietät auf. Wahrſcheinlich iſt hiebei ſchon fortgeſetzte Infection im Spiele, durch welche überhaupt kein anderes Leiden ſo häufig entſteht wie Petechialtyphus. Ohne ſelbſt an der Krankheit zu leiden, theilten die 1577 vor die Aſſiſen zu Oxford geſtellten Verbrecher den Richtern und Zuſchauern ein höchſt bösartiges, hiehergehöriges Fieber mit, und nirgends bildet ſich der exanthematiſche Typhus ſchneller und intenſiver aus als in Feldlazarethen, welche mit Hoſpitalbrandkranken, mit Subjecten, die an maligner Ruhr leiden, und mit ähnlichen Patienten überfüllt ſind: ſtets haben ſich, wie die Seuchengeſchichte nachweiſt, ſeine größten Epidemien im Geleite kriegführender, beſonders geſchlagener Heere, nachdem erſt Ruhr, Wundfäule und analoge Infectionskrankheiten vorausgegangen waren, und zuerſt in den Hoſpitälern, in welchen ſolche Kranke lagen, gezeigt. Wie der Petechialtyphus aber durch fortgeſetzte Infection entſteht, ſo regenerirt auch er das Miasma und erzeugt vorzüglich in ſeinem torpiden Stadium und in Fällen

mit mehr ſeptiſchem Charakter bei Individuen, die in die Nähe der Kranken kommen, je nach ihrer Prädisposition bald wieder Typhus, bald bösartige Ruhr, Hoſpitalbrand, Stomacace u. dgl. mehr. Immer bedarf es übrigens, damit die Krankheit auf dieſe Weiſe entſpringe oder andre Leiden erzeuge, einer gewiſſen Wärme und Feuchtigkeit, einer mit Miasma reichlich geſättigten Atmoſphäre und eines ziemlich innigen Verkehrs mit den Kranken. Es kömmt daher nicht ſelten vor, daß, während in einem Hoſpitale Typhus herrſcht und Leute, welche die Anſtalt beſuchen, von ihm befallen werden, dieſe die Krankheit nicht weiter verbreiten, obgleich ſie in der Stadt, in einer von Miasmen freieren Luft, von ihren Angehörigen gepflegt werden. So verhält es ſich aber nicht in allen Epidemien, und wenn das Petechialfieber ſich über weite Landſtrecken verbreitet und in den verſchiedenſten Jahreszeiten ſeine Verheerungen fortſetzt, wenn einzelne Kranke ganze Städte inficiren, wenn fern von allen miasmatiſchen Heerden, z. B. im Hoſpize auf dem St. Bernhard, Typhus ausbricht, ſo ſind dieß nicht einſeitige Wirkungen der fortgeſetzten Infection, ſondern Beweiſe, daß ſich die Krankheit unter günſtigen Verhältniſſen auch ein Contagium, einen wahren Krankheitsſaamen, erzeugen könne, der unabhängiger von äußern Umſtänden als das Miasma iſt und ſtets wieder Petechialtyphus, niemals ein anderes Leiden hervorruft. Sonder Zweifel iſt dieſes Contagium im Zuſammenhange mit dem Exantheme, wird erſt um die Zeit der Eruption wirkſam und iſt am kräftigſten in der Periode der Abſchuppung. Es adhärirt der Hautausdünſtung und dem Hauche der Kranken, theilt ſich durch die Luft, jedoch nicht in große Entfernung mit und wurzelt nach einer Incubationsperiode von 6 — 12 Tagen auf der Reſpirationsſchleimhaut. Manche Kranke wollen im Momente der Anſteckung eigenthümliche Senſationen, Schauder, Ekel u. dgl., an ſich wahrgenommen haben, bei andern aber fehlen ſolche Empfindungen. Es ſcheint der Anſteckungsſtoff mit ziemlicher Tenacität begabt, hält ſich an Reconvaleſcenten, Effecten u. ſ. w. lange Zeit und haftet ſelbſt bei einer Temperatur unter 0° C. Säuren aber ſcheinen ihn zu zerſtören. Er gehört nicht zu den Contagien, welche durch einmaliges Befallen die Receptivität des Individuums aufheben, wenn er dieſelbe auch, mindeſtens für die Dauer der Epidemie, verringert.

Ob dieſe oder jene Varietät des Petechialtyphus ſich ausbilde, hängt wohl hauptſächlich von denſelben Momenten wie bei Scharlach, Maſern u. ſ. w. ab: doch ſcheint als entſtänden die ſeptiſchen, mit Pharyngocace, Ruhr, Wundfäule u. dgl. complicirten Fälle häufiger durch Infection als durch wahre Anſteckung.

Was das Vorkommen des Petechialfiebers anlangt, ſo ſieht man daſſelbe faſt niemals ſporadiſch, ſondern gewöhnlich epidemiſch, durch das Zuſammentreffen der erwähnten Cauſalmomente mit günſtiger Witterung u. dgl. veranlaßt. Dieſe Epidemien, welche gewöhnlich im Frühlinge oder Herbſte beginnen, breiten ſich aber verſchieden weit aus, bleiben bald (wo nur Infection thätig iſt) auf ein Hoſpital, ein Dorf u. ſ. w. beſchränkt und ſtrahlen bald (durch Contagion fortgepflanzt) über ganze Länder und Welttheile aus. Solche große Seuchen kommen vorzüglich im Gefolge der Kriege vor, verbreiten ſich durch die Truppenmärſche ꝛc. und gaben zur Benennung Kriegspeſt Veranlaſſung: ſie währen oft eine Reihe von Jahren. Kleinere Epidemien dagegen treten an manchen Orten, z. B. im untern Theile der Lombardei, im Venetianiſchen, in manchen Gegenden Spaniens u. ſ. w. neben Wechſelfiebern, Abdominaltyphen u. dgl. ſo häufig auf, daß man die Krankheit dort als endemiſch betrachten kann, und auch in ſchlechtgehaltenen Hoſpitälern, Gefängniſſen u. ſ. f. oder in der Nähe von Leichenäckern kann ſich das Übel einbürgern und Jahre lang fortbeſtehen.

§. 1610.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Ich habe bereits erwähnt, daß es Fälle gebe, in welchen der Prophyrotyphus ſich ſchon am Ende der exanthematiſchen Periode, am 7ten — 9ten Tage, entſcheidet und das **Stadium torpidum** ausfällt. Sie ſind aber als abortive Formen zu betrachten, und in der Regel treten die Kriſen erſt am 14ten, zuweilen ſelbſt nicht vor dem 17ten oder 21ſten ein. Worin dieſelben beſtehen und wie überhaupt Geneſung eintrete, wurde ſchon bei den Symptomen angegeben, und ich habe hier nur beizufügen, daß ſich die Reconvaleſcenz vom Petechialfieber im Allgemeinen weniger in die Länge zieht als die von andern Typhen. Doch können alle Nachwehen des Pneumotyphus, namentlich manchfache Störungen der ſenſitiven, motoriſchen und pſychiſchen Nervenſphäre, zurückbleiben, und vielleicht bildet ſich Hydrops, durch Störung der Deſquamation bedingt, ſelbſt etwas häufiger als nach den ſogenannten ſporadiſchen Typhen. In früherer Zeit kamen wiederholt, z. B. 1580 in Portugal, 1706 — 7 in Polen u. ſ. w., Epidemien vor, welche als Petechialfieber begannen und als wahre Bubonenpeſt endeten, ſo daß es ſcheint, die eine Typhusform habe ſich zur andern fortgebildet. In unſeren Tagen gibt zwar der **Porphyrotyphus carbunculosus** noch Andeutungen eines ſolchen Metaſchematismus, allein einen wirklichen Übergang des Typhus in Peſt hat man nicht

beobachtet. Lethal kann die Krankheit in jedem Stadium enden. In der Periode der Invaſion tödtet nicht ſelten die heftige Kopfcongeſtion, Blut- oder Waſſererguß, und tritt im Stad. exanthematicum der Ausſchlag, wie er kann, plötzlich zurück, ſo beenden bald heftige Convulſionen, bald unverſcheuchbarer Sopor, bald Erſtickungszufälle das Leben. Treten Meningitis, Pneumonitis, Angina maligna u. ſ. w. als Epiſoden der Krankheit auf, ſo können auch ſie den Tod bedingen: die Meiſten aber ſterben im torpiden Stadium und um die Zeit der Kriſen, zwiſchen dem 11ten, 14ten und 17ten Tage auf dieſelbe Weiſe wie bei den vorausgehenden Formen. Auch die plötzliche Unterbrechung der Deſquamation, das Zuſammenſinken einer kritiſchen Parotidengeſchwulſt u. dgl. kann ſchnellen Tod bewirken, und wo gangränöſes Abſterben einzelner Theile, brandiger Decubitus, Verſchwärung der Parotis u. dgl. vorkommen, gehen die Patienten, wie bei den ſporadiſchen Typhen, zuweilen erſt mehrere Wochen nach verlaufener Krankheit an Febr. hectica ꝛc. zu Grunde.

In prognoſtiſcher Hinſicht zählt der Typhus petechialis zwar immer zu den gefährlichen Krankheiten; doch iſt ſeine relative Mortalität nicht allein geringer als die der Peſt, des gelben Fiebers und der Cholera indica, ſondern auch am Entero- und Pneumotyphus ſterben von einer gleichen Zahl Befallener in der Regel mehr als am Porphyrotyphus, und dieſer iſt den Populationen nur deßhalb furchtbarer, weil ſich ſeine Seuchen meiſtens viel weiter ausbreiten, viel mehr Menſchen auf einmal befallen als die ſogen. ſporadiſchen Typhen. Die Vorherſage richtet ſich übrigens nach denſelben Momenten wie bei dieſen und überdieß nach der Entſtehungsweiſe, der Varietät, dem Charakter und Stadium der Epidemie u. ſ. w. Es gibt Seuchen, in welchen nur 5 — 10 und andere, in denen 25 — 40 Procent ſterben.

§. 1611.

Leichenfund. Das Petechialexanthem verſchwindet in der Regel mit dem Tode, und ich habe nie Gelegenheit gehabt es anatomiſch zu unterſuchen: es iſt aber wohl kaum zu bezweifeln, daß es nicht wie die Blutflecken, welche auch an der Leiche fortbeſtehen, durch Extravaſat, ſondern wie Maſern, Rötheln ꝛc. durch umſchriebene Hyperämie und Anſchwellung einzelner Hautſtellen, vielleicht kleiner Drüſen bedingt wird. Von inneren Gebilden zeigt vorzüglich das Gehirn oft krankhafte Veränderungen. Seine Häute und ſeine Subſtanz ſind in der Regel venös überfüllt, letztere iſt oft weicher als normal, und oft hat ſich Waſſer zwiſchen den Meningen

oder in den Ventrikeln, ſeltener Blut ergoſſen. Bei mehr entzündlichem Charakter des Leidens, wie in der Epidemie nach dem ruſſiſchen Feldzuge, finden ſich wohl auch Spuren wahrer Entzündung, Verdickung und Verwachſung der Gehirnhäute, plaſtiſche Exſudate; ja ſelbſt Abſceſſe hat man gefunden. Von den Schleimhäuten ſind am conſtanteſten und intenſivſten die der Reſpirationsorgane afficirt. Larynx, Trachea und Bronchien zeigen ſich ſchmutzig, dunkel und fleckig geröthet, aufgelockert, mit zähem Schleime überfüllt, zuweilen mit dünnen Pſeudomembranen überkleidet, kurz auf dieſelbe Weiſe wie beim Pneumotyphus verändert, und wie bei dieſem ſind die Lungen meiſt hyperämiſch, hin und wieder ödematös und zuweilen hepatiſirt (typhös infiltrirt): doch ſchien es mir nach den wenigen Sectionen, die ich in 2 Epidemien (1828 in Versbach und 1844 am Soling) zu machen Gelegenheit hatte, als ſeien dieſe Erſcheinungen weniger als beim nicht exanthematiſchen Typhus entwickelt. Die Darmſchleimhaut erſcheint häufig völlig normal, und Hyperämie der Leber und Milz, dunkle Galle u. dgl. iſt dann Alles, was man im Abdomen findet: oft aber, beſonders wenn frühzeitig Durchfall eintrat, iſt der untere Theil des Ileums und der Anfang des Kolons injicirt und mit kleinen dunklen Knötchen (vergrößerte Krypten) oder, wie Ozanam angibt, mit einer Art Kryſtallfrieſel beſetzt. Plaques, Excreſcenzen u. ſ. w., wie ſie dem Enterotyphus zukommen, fand ich niemals; halte es aber für wahrſcheinlich, daß mindeſtens beim Porphyrotyphus gastricus ihnen ähnliche Anomalien vorkommen und daß von ihnen die Darmgeſchwüre ſtammen, denen manche Beobachter auch bei dieſer Form begegnet ſind. Viel häufiger aber als Ulcera trifft man in mehr ſeptiſchen Fällen auf allen Mucosis braune, ſchwarze, blutige Flecken, Spuren beginnender Fäulniß, wie Hildebrand ſich ausdrückt. Auch die ſeröſen Häute zeigen oft Blutflecken, und entſprechende blutig ſeröſe Ergüſſe finden ſich zuweilen in den mit ihnen ausgekleideten Höhlen, in parenchymatöſen Gebilden u. ſ. w. Das Blut, die Muſkeln, die Gefäßhäute ꝛc. verhalten ſich wie bei den Typhen überhaupt, und bei den verſchiedenen nach dem Vorwalten einer Localaffection oder Complication gebildeten Varietäten zeigen ſich außer den Merkmalen des Petechialfiebers noch überdieß die für Angina oder Dysenteria maligna, für Hoſpitalbrand oder Carbunkel u. ſ. w. charakteriſtiſchen Veränderungen.

§. 1612.

Behandlung. Berückſichtigung der Indicatio causalis durch eine paſſende Prophylaxis iſt bei dieſer Form in noch höherem

Grade nöthig, als bei den vorausgehenden. Man hat in den Orten, welche Infectionsheerde werden können, durch Reinlichkeit, häufiges Lüften und Räuchern u. ſ. f. die Bildung von Miasmen zu verhüten, durch möglichſtes Auseinanderlegen der an Ruhr, Hoſpitalbrand u. dgl. leidenden Patienten dem Condenſiren ihrer Emanationen vorzubeugen, durch Abſonderung der Kranken von den Geſunden dieſe vor fortgeſetzter Infection und Contagion zu bewahren, durch Chlor, Säuren u. dgl. die gebildeten Miasmen oder das Contagium in der Luft, an Effecten u. ſ. w. zu zerſtören, und wenn Jemand inficirt zu ſein glaubt oder vielleicht ſchon die Zufälle des Vorläuferſtadiums zeigt, den Verſuch zu machen, ob nicht durch ein Emeticum, ein warmes Bad u. dgl. oder, wenn bereits Kopfcongeſtionen zugegen ſind, welche dieſe Mittel bedenklich machen, durch ein Abführmittel und den Gebrauch der Säuren die Krankheit noch zu verhüten ſei. Sperren, Quarantäneanſtalten u. dgl. ſind natürlich nur dann von Nutzen, wenn ſich das Petechialfieber einſeitig durch Infection oder Anſteckung ausbreitet.

Die Krankheitsbehandlung iſt im Weſentlichen die der ſog. ſporadiſchen Typhen, namentlich der zweiten Gattung: nur habe ich keine Erfahrung darüber, ob auch dieſe exanthematiſche Typhusform durch Scrupeldoſen Calomels zuweilen abzuſchneiden iſt, und möchte es im Allgemeinen für minder gefährlich halten, exſpectativ und ſymptomatiſch zu verfahren. Im Stadium invasionis paßt gewöhnlich und vorzüglich bei der Hauptform eine kühlende, gelind antiphlogiſtiſche Behandlung. Blutegel an die Schläfe und Proc. mastoid., kalte Umſchläge auf den Kopf, Einreibungen von grauer Salbe und Bilſenkrautöl längs der Trachea und auf die Bruſt, bei heftiger Reizung auch hier locale Blutentziehungen und innerlich Mittelſalze oder Aqua chlorata in ſchleimigen Vehikeln ſind die geeigneten Mittel. Nur bei heftiger Hyperämie oder an Entzündung gränzender Reizung bedarf man der V. S., des Calomels u. dgl., und man vergeſſe dabei nicht, daß ein torpides Stadium folge. Iſt die Kephalämie mehr paſſiver Art, ſo leiſten neben örtlichen Blutentziehungen oft kalte Sturzbäder gute Dienſte und machen die V. S. meiſtens entbehrlich. Dabei muß das Krankenzimmer dunkel, ſtill und kühl ſein, die Koſt aus etwas Gerſten- oder Reisſchleim und das Getränk in Limonade, Dec. alth. mit Chlor oder Syrupus mineralis u. dgl. beſtehen.

Im Stadium exanthematicum iſt es von der größten Bedeutung, daß der Ausſchlag zur Entwickelung komme und auf der Haut fixirt werde. Erſcheint er von ſelbſt lebhaft gefärbt, reichlich u. ſ. w., ſo

vermeidet man nur Alles, was ihn ſtören könnte, und gibt, der Blutentmiſchung zu begegnen, die Säuren. Verzögert ſich hingegen die Eruption, oder iſt das Exanthem blaß, flüchtig und die Haut dabei welk, trocken und nicht ſonderlich heiß, ſo ſind warme und bei turgeſcirender, brennend heißer, trockner Haut kalte Begießungen (wie beim Scharlache) indicirt. In beiden Fällen leiſten aber Waſchungen mit warmem Eſſig, Aqua chlorat. u. dgl. ausgezeichnete Dienſte. Beſondere Beachtung verdienen die kritiſchen Andeutungen, welche beim Verblaſſen des Exanthems einzutreten pflegen; denn abgeſehen davon, daß in einzelnen Fällen die Krankheit ſich ſchon hier (abortiv) beendet, ſcheint das torpide Stadium um ſo milder zu verlaufen, je deutlicher dieſe Kriſen vor ſeinem Eintritte ſind. Man hüte ſich daher ſie zu unterbrechen, befördere ſie ſelbſt durch leichte aromatiſche Aufgüſſe, Senfteige auf die Waden und ähnliche gelindere Mittel.

Tritt aber das torpide Stadium ein, ſo erheiſcht es völlig dieſelbe Therapeutik wie beim Pneumotyphus. Es ſind die Kopfcongeſtionen, das Bruſtleiden, die Diſſolutionszufälle, die nervöſen Erſcheinungen u. ſ. f. ganz auf die Weiſe zu bekämpfen, wie dort angegeben wurde, und auch das diätetiſche Verhalten muß entſprechend ſein. Nur in jenen Fällen, welche mit profuſen Diarrhöen verbunden ſind, namentlich beim Porphyrotyphus gastricus, möchte die Kur vielleicht mehr nach der des Enterotyphus einzurichten ſein, und muß man mindeſtens wie dort Alaun, Eiſenſalze, Plumbum acetic. u. dgl. reichen.

Dieſelbe Übereinſtimmung mit der Therapeutik der ſog. ſporadiſchen Typhen findet ſich auch in der Periode der Kriſen. Warme Begießungen und Waſchungen, Diaphoretica, Blaſenpflaſter, wärmeres Verhalten u. ſ. f. ſind auch hier indicirt, und man hat je nach der Individualität des Kranken, des Falles und der Epidemie bald gelindere, bald ſtärkere Reize zu wählen. Parotidengeſchwülſte, Decubitus u. ſ. f. ſind zu behandeln, wie oben gelehrt worden, und Unterbrechungen der Kriſe indiciren, der Deſquamation halber, vorzüglich kräftige Hautreize, ſcharfe Stützische Bäder u. dgl.

Es verſteht ſich, daß dieſe Behandlung nach den Varietäten mancherlei Modificationen erleidet, daß bei der entzündlichen Abart ein ſtrengeres antiphlogiſtiſches Verfahren, bei der nervöſen die Anwendung der Hautreize und Nervina und bei der putriden die antiſeptiſche Methode in größerer Ausdehnung Platz greifen muß. Abortive Formen erfordern gewöhnlich wenig Mittel; Typhus ohne Exanthem wird hingegen ganz wie gewöhnliches Petechialfieber be-

handelt. Die gaſtriſche Abart indicirt im Beginne oft ein Emeticum aus Ipecac., Zinc. sulphuric. u. dgl. und ſpäter, wie erwähnt, ähnliche Berückſichtigung der Darmerſcheinungen wie beim Enterotyphus: die übrigen angegebenen Varietäten aber erheiſchen außer einer kräftigen antiſeptiſchen Kur, wie ſie dem bei ihnen meiſt putriden Typhus entſpricht, eine paſſende Therapeutik der Schlundfäule, malignen Ruhr u. ſ. f.

Die Indicationes exituum werden ganz wie bei den zwei erſten Gattungen der Familie erfüllt, und man hat hier das Verhalten der Reconvaleſcenten um ſo ſtrenger zu beaufſichtigen, da ſie bei der raſcher wiederkehrenden Kraft mehr als nach andern Typhen zu Exceſſen, beſonders in geſchlechtlicher Hinſicht, geneigt ſind, die ſich nicht ſelten durch ſchnell tödtlichen Rückfall in's torpide Stadium rächen.

Vierte Gattung. Anthracotyphus. Carbunkeltyphus. Peſt.

Synon. *Λοιμώδεις βουβῶνες* Ruph. *Πάθος βουβωνικόν*, pestis s. lues inguinaria, clades glandolaria sec. VI. Pestis, pestilentia. Loimopyra var. Die Bubonenpeſt. Die orientaliſche Peſt.

§. 1613.

Gattungscharakter. Typhus mit ſehr raſchem Verlaufe, bei dem ſowohl die Entmiſchung des Blutes als die Proſtration der Nerventhätigkeit frühzeitig einen ſehr beträchtlichen Grad erreicht und die Ausſcheidung und Ablagerung zwar gleichfalls in den Schleimhäuten, beſonders jener des Tractus, außerdem aber noch in inneren und äußeren Drüſen und der Haut, unter der Form der Bubonen und Carbunkel, ſtattfindet. Meiſtens befällt die Krankheit plötzlich mit Fieber, Kopf- und Kreuzſchmerz und ungeheurer Kraftloſigkeit, durch welche zuweilen augenblicklicher Tod eintritt. Erfolgt Reaction, ſo erſcheinen unter heftigen nervöſen, congeſtiven und Schleimhautſymptomen Bubonen und Carbunkel. Zuweilen ſind dieſe kritiſch; häufiger aber folgt ihrem Ausbruche oder ihrem Wiederverſchwinden ein heftiger allgemeiner Diſſolutionszuſtand mit torpidem Fieber, der die meiſten der Befallenen in ſehr kurzer Friſt tödtet. In ihrer Heimath entſteht die Peſt ſpontan und durch Mittheilung, außerhalb derſelben nur durch letztere, fortgeſetzte Infection oder Contagion.

Eintheilung. Es laſſen ſich am Carbunkeltyphus analoge

Varietäten wie am Petechialfieber unterſcheiden. Da ich aber von dieſer uns exotiſchen Form nicht zu ausführlich handeln will, beſchreibe ich nur die Hauptform und gedenke der Abarten mit wenigen Worten.

§. 1614.

Symptome der Hauptform. Nur ſelten beginnt das Leiden mit Vorläufern, mit einem **Stad. opportunitatis**: wo ein ſolches vorkömmt, beſteht es in einem Gefühle von Schwere und Eingenommenheit des Kopfs, gaſtriſchen Beſchwerden, großer Mattigkeit, Unruhe, Kreuzſchmerz u. ſ. w., und dauert es in der Regel nur kurze Zeit. Gewöhnlich tritt ſogleich das **Stad. invasionis** ein, und nicht ſelten iſt der erſte Inſult ſo plötzlich und heftig, daß Leute, welche wenige Minuten vorher über Nichts zu klagen hatten, wie apoplektiſch zuſammenſtürzen und ſterben. In gelinderen Fällen charakteriſirt ſich der Eintritt dieſer Periode durch Fröſteln, das allmälig in Schüttelfroſt übergeht und mit mehr oder minder heftigem Kopfſchmerze, dumpfem Ziehen und Spannen im Rücken und ungeheurer Proſtration der Kräfte verbunden iſt. Der Ausdruck des Geſichts verändert ſich, die Kranken taumeln beim Gehen und vermögen ſich kaum auf den Füßen zu erhalten. Bald folgt dem Froſte Hitze, die aber ſelten ſehr beträchtlich iſt; die Sinne werden ſtumpf, die Augen trüb, injicirt, der Blick wild. Die Kranken ſind nicht mehr im Stande ſich aufzurichten, alle Glieder wie erſchlafft, und große Angſt in den Präcordien, nagender Schmerz im **Scrobiculo cordis**, Brechneigung, Aufſtoßen, wirkliches galliges Erbrechen ſtellen ſich ein. Oft finden ſich Delirien, die wie bei der vorausgehenden Gattung meiſtens lebhaft, mehr furibund und bald mit allen Zeichen der Kopfcongeſtion, oft aber auch mit todtenbleichem, entſtelltem Antlitze, nicht ſonderlich heißer Kopfhaut, geringem Pulſiren der Temporalarterien u. ſ. w. verbunden ſind. Die Zunge iſt in dieſem Stadium meiſtens feucht, breit, weiß oder bläulich weiß belegt, die Haut trocken, der Puls häufig, klein, unregelmäßig, der Harn vom normalen wenig abweichend und der Stuhl retardirt. Doch treten zuweilen auch ſchon frühzeitig Durchfälle ein. Es währt dieß Stadium hie und da nur 3 — 4, meiſtens 12 — 24 Stunden. Das **Stad. eruptionis** charakteriſirt ſich durch das Erſcheinen der Bubonen und Carbunkel. Erſtere ſind knotenartige Anſchwellungen der lymphatiſchen Drüſen, die vorzüglich gern in der Leiſtengegend, hie und da aber auch unter den Armen oder am Halſe, ſeltener am Nacken, in der Kniekehle u. ſ. w. zum Vorſcheine

kommen. Häufiger länglich als rund geformt ſind ſie bald nur wie Haſelnüſſe und Taubeneier, bald wie Hühnereier und kleine Fäuſte groß; ſie fühlen ſich ziemlich feſt an, ſchmerzen ſpontan und bei der Berührung, und oft iſt die Haut über ihnen livid geröthet. Meiſtens finden ſich in demſelben Kranken 2 — 3, ſelten zahlreichere Bubonen. Die Carbunkel (Anthraces) hingegen, welche das eigentliche Exanthem der Peſt ausmachen, beginnen mit livid rothen Flecken: bald aber nimmt das Unterhautzellgewebe Antheil, und ſie erheben ſich zu mehr oder minder großen, bald vorſpringenden, bald mehr flachen Geſchwülſten, auf denen Bläschen aufſchießen, die anfangs hell, nach wenigen Stunden aber mißfarbig raſch in dunkle Brandſchorfe vertrocknen, welche in kurzer Friſt weit um ſich greifen. Es erſcheinen die Carbunkel in der Regel etwas ſpäter als die Bubonen, meiſtens am 2ten bis 3ten Tage der Krankheit, und bilden in ſo fern einen Gegenſatz mit den Drüſengeſchwülſten, als ſie meiſtens um ſo zahlreicher und entwickelter ſind, wenn Bubonen fehlen, und umgekehrt vorzüglich dann gern mangeln, wenn die Drüſengeſchwülſte frühzeitig vorhanden, ſehr ausgebildet und groß ſind. Auch ſieht man zuweilen die Bubonen wieder verſchwinden oder abnehmen, wenn die Carbunkel ausbrechen: in andern Fällen hingegen beſtehen ſie nebeneinander, und hie und da wurzelt der Anthrax ſelbſt auf dem Bubo. Es kommen übrigens die Carbunkel an allen nicht behaarten Körpertheilen, am liebſten am Rumpfe, den Schenkeln und Händen, vor und zeigen ſich bald einzeln, bald ziemlich zahlreich. Während dieſer Eruption nehmen in der Regel alle Symptome zu. Die Proſtration iſt ungeheuer, die Delirien ſind heftig, die Angſt und Unruhe groß, die Reſpiration beklommen, ſeufzend, das Erbrechen nicht zu beſchwichtigen, und oft ſtellen ſich Convulſionen ein. Wenn der Ausbruch aber vollendet iſt, die Bubonen ſich gehörig entwickelt, die Carbunkel ſich erhoben und mit Phlyktänen bedeckt haben, laſſen unter partiellen Schweißen die Erſcheinungen meiſtens etwas an Heftigkeit nach, die Kranken kommen zu ſich u. ſ. f., und zuweilen treten in Fällen, welche nur mit Bubonen verlaufen, ſchon jetzt die Kriſen ein; allein häufiger iſt wie beim Petechialfieber dieſer Nachlaß am Ende der erſten Hälfte des Krankheitsverlaufes (hier am 3ten oder 4ten Tage) nur vorübergehend, ſchon nach wenigen Stunden folgt eine um ſo heftigere Exacerbation, und mit ihr beginnt das Stad. torpidum. Die Bubonen bleiben während deſſelben unverändert oder verſchwinden wohl auch wieder, die Carbunkel hingegen breiten ſich, wenn ſie nicht gleichfalls zuſammenſinken, raſch über große Flächen aus, ohne daß

ſich ihnen eine Entzündungsgränze ſetzte. Die Kranken liegen mehr betäubt, in jetzt muſſitirenden Delirien. Die Augen ſcheinen mit einem weißlichen Häutchen überzogen, der Blick iſt ſtarr, das Gehör ſchwach, die trockne, bleiche Zunge ſtottert und zittert beim Vorſtrecken. Das Erbrechen dauert fort und liefert jetzt kaffeeſatzartige, dunkle, blutige Maſſen, oder es geht in krampfhaftes Schluchzen über. Bei den Meiſten finden ſich unwillkührliche, ſehr übelriechende Durchfälle, und der Harn iſt entweder angehalten oder geht unwillkührlich ab. Von Zeit zu Zeit kehrt die Angſt und Beklemmung in den Präcordien wieder, die Patienten athmen beſchleunigt, mühſam, werfen ſich unruhig umher, raffen ſich auf und ſinken taumelnd wieder zuſammen. Die Haut iſt trocken und heiß, der Puls klein, ſchwach, frequent und unregelmäßig, Blutungen aus den verſchiedenſten Körperhöhlen ſtellen ſich ein, es erſcheinen nicht allein kleine Purpuraflecken über den ganzen Körper, ſondern große, unregelmäßige, dunkelblaue und ſelbſt ſchwarze Maale und Striemen (Vibices, Purpura diffusa), alle Secrete werden zerſetzt und Ohnmachten, Flockenleſen, Sehnenhüpfen u. ſ. w. treten hinzu. Geht es zum Tode, ſo werden die Kranken ſoporös, die Reſpiration immer mühſamer, die Extremitäten kalt, der Puls verſchwindet: kalte Schweiße bedecken das entſtellte livide Geſicht und den ganzen Körper, der Bauch treibt ſich auf und das Leben erliſcht entweder allmälig oder plötzlich in einer Ohnmacht oder unter heftigen Convulſionen. In der Regel dauert dieſe Periode nur 3 — 4 Tage; jedoch ſieht man zuweilen eine Verlängerung derſelben bis auf 7 und mehr Tage. Dann entwickeln ſich die Symptome langſamer, mehr wie bei Petechialtyphus. Wendet ſich das Leiden aber zum Guten, ſo ſtellt ſich gewöhnlich am 7ten, ſeltener am 9ten oder 11ten Tage der Krankheit das Stad. criseos ein. Allgemeiner, reichlicher und warmer Schweiß und erquickender Schlaf machen auch hier die Hauptſache aus und beenden gewöhnlich die gefahrdrohenden Symptome mit einem Schlage. Zugleich werden die Carbunkel durch eine Entzündungsgränze umſchrieben, und es beginnt in ihnen wie in den Bubonen Eiterung, die langſam weiter ſchreitet und oft Wochen und Monate währt. Blutflecken und Vibices werden reſorbirt, und die Schleimhautaffection macht entſprechende Ausſcheidungen. Nur ſelten zertheilen oder verhärten ſich Bubonen, niemals Carbunkel.

§. 1615.

Varietäten. Wie beim Petechialfieber können auch bei der

Peſt ſynochale, nervöſe oder ſeptiſche Zufälle im erſten Stadium vorwalten und laſſen ſich hienach Varietäten bilden. Auch gibt es Abortivformen, bei denen entweder ſtatt der Bubonen und Carbunkel oder mit dem Ausbruche der erſteren entſcheidende Kriſen kommen, und Fälle ohne Exanthem bald mit bald ohne Bubonen. Noch zahlreichere Abarten ergeben ſich aber durch das Vorwalten einzelner Symptome und Complicationen: man hat die Peſt, wie das Petechialfieber, mit den Symptomen der malignen Ruhr und ähnlicher Typhoide verlaufen ſehen, und im ſchwarzen Tode des 14ten Jahrhunderts, der mit blutigem, ſtinkendem Auswurfe und heftigen Bruſtzufällen verbunden, oft aber ohne Carbunkel und Bubonen war, ſcheint ſie mit Pneumocace (Laennec's Lungenbrand) complicirt geweſen zu ſein. Auch kömmt es in Peſtſeuchen zuweilen vor, daß Perſonen, welche mit Kranken umgehen, nur von Carbunkeln oder Bubonen, gleichſam von einer apyretiſchen Peſt, heimgeſucht werden oder daß die Krankheit durch Infection oder Contagion übertragen, wie geimpfte Variola, mit ſolchen Localzufällen beginnt und erſt ſpäter ſich vollkommen ausbildet. Es würde mich aber zu weit führen, wenn ich auf all dieſe Verſchiedenheiten eingehen wollte.

§. 1616.

Diagnoſe. Die Bubonen und Carbunkel, der raſche Verlauf, die Contagioſität, die Bösartigkeit u. ſ. w. ſichern vor Verwechslung mit andern Krankheiten. Am leichteſten wäre noch Petechialtyphus, beſonders wenn er mit Carbunkeln verläuft, für die Peſt zu halten, und es wurde bereits erwähnt, daß es wenigſtens früher Übergangsformen von dem einen zur andern gegeben habe; in der Regel ſichern aber auch dann das eigenthümliche Exanthem und der langſamere Verlauf des Petechialfiebers und die Bubonen, die raſche Tödtlichkeit u. ſ. f. bei der Peſt die Diagnoſe.

§. 1617.

Ätiologie. Die Peſt iſt nicht, wie man früher wohl geglaubt hat, ein rein contagiöſes Leiden, wie Variola, ſondern entſteht, wie neuere Unterſuchungen mit Beſtimmtheit nachgewieſen haben, in Ägypten in verhältnißmäßig kurzen Zwiſchenräumen ſpontan aus den Miasmen, welche die Nilüberſchwemmung und die in Maſſe faulenden animaliſchen und vegetabiliſchen Überreſte unter dem Einfluſſe des electriſchen Chamſin u. ſ. w. in jenem Lande produciren, und forſchte man genauer nach der Geneſis der Peſtſeuchen in Syrien, Conſtantinopel, den Barbareskenſtaaten u. ſ. w., ſo würde

man wahrſcheinlich auch dort ſtatt des immer vorausgeſetzten, ſelten aber nachgewieſenen importirten Contagiums oft ähnliche Urſachen ihres ſpontanen Entſtehens finden wie in Ägypten: ja ich glaube ſelbſt den hiſtoriſchen Beweis liefern zu können, daß im Mittelalter und bis zum 15ten Jahrhunderte herab die Peſt in unſern Klimaten nicht immer durch Anſteckung, ſondern oft ſpontan und unter ähnlichen Verhältniſſen, wie jetzt der Petechialtyphus, auftrat. Wie dieſer jetzt war damals die Bubonenſeuche in ganz Weſteuropa zu Hauſe, tauchte bald hier bald dort, vorzüglich in den Jahren des Mißwachſes und der Hungersnoth, in belagerten Städten u. ſ. w. auf, ſchloß ſich den Kriegszügen an ꝛc., und nicht den Quarantänen allein, ſondern auch der fortſchreitenden Cultur und Civiliſation und einer beſſeren öffentlichen Geſundheitspflege verdanken wir es, daß die Peſt in den letzten 3 Jahrhunderten für unſere Klimate ein exotiſches, faſt ungekanntes Übel geworden iſt, daß wir ſtatt des bösartigeren Carbunkeltyphus nur das minder ſchlimme Petechialfieber ausbrechen ſehen. Wie dieſe Typhusform bildet ſich übrigens auch die Peſt, wo ſie heimiſch iſt, nicht allein aus primären, ſondern auch aus regenerirten Miasmen. Ich habe ſchon bemerkt, daß im 16ten — 18ten Jahrhunderte manche Epidemien als Fleckfieber begannen und ſich ſpäter in wahre Peſt verwandelten, und auch heute noch gehen in Ägypten, Conſtantinopel u. ſ. f. bösartige Fieber ohne Bubonen und Carbunkel nicht ſelten der eigentlichen Epidemie voraus, und Leute, die mit ſolchen Kranken umgehen, verfallen in wahren Anthracotyphus. In Aleppo entſtand 1745 die Peſt, wie 1812 der Kriegstyphus, aus maligner Ruhr, und eine Seuche, welche v. Humboldt 1829 in der Kirgiſenſteppe öſtlich vom Ural traf, die alle Charaktere der Peſt hatte, anfangs das Vieh ergriff, dann aber ſich unter den Menſchen weiter verbreitete und den Nomaden eben ſo verderblich als ihren Heerden war, macht es wahrſcheinlich, daß ſelbſt der Milzbrand der Thiere unter gewiſſen Verhältniſſen durch fortgeſetzte Infection ſtatt der bösartigen Blatter (des Typhoids) die Peſt (den Typhus) im Menſchen erzeugen könne, und beweiſt jeden Falles, daß nicht allein Ägypten und die ſonſtigen Küſtenländer der Levante, ſondern auch die Hochſteppen Aſiens autochthone Peſtſeuchen kennen.

Wenn ich aber die Peſt für kein rein contagiöſes Leiden halte, ſo bezweifle ich deßhalb ihre Mittheilbarkeit nicht, wie es die Noncontagioniſten unſerer Zeit thun, ſondern glaube ihr, wie dem Petechialtyphus, ſelbſt eine doppelte Mittheilungsweiſe, durch fortgeſetzte Infection und durch wahre Contagion, zugeſtehen zu müſſen.

Zuweilen geht ſie nämlich nur in einer mit Miasmen geſchwängerten Luft, in engen räumlichen Gränzen, einem Hauſe oder Dorfe, vom Kranken auf den Geſunden über, ruft in denen, welche ſich ihren Effluvien ausſetzen, nicht immer wieder Peſt, ſondern wie Petechialtyphus, zuweilen auch andere miasmatiſche Übel hervor, und iſt allzuabhängig von der Temperatur, Feuchtigkeit und Elektricität der Luft, als daß man ihr mehr als Fortſetzung der Infection zutrauen könnte. In andern Fällen iſt ſie dagegen wahrhaft contagiös, wie, abgeſehen von den Beobachtungen Ruſſel's, Larrey's, Pugnet's, Wolmar's, Bulard's ꝛc. und den Impfungen Valli's und Sola's, die Peſtſeuchen beweiſen, welche ſich im 18ten und 19ten Jahrhunderte, nachweisbar inportirt und nur durch Communication weiterverbreitet, in den verſchiedenſten Jahrszeiten und mehr oder minder weit vom eigentlichen Peſtgebiete, 1705 — 13 in Polen, Preußen, Schweden und Deutſchland, 1720 in der Provence, 1770 in Moskau, 1812 auf Malta, 1815 in Noja u. ſ. w. gezeigt haben. Es adhärirt der Anſteckungsſtoff, für welchen die meiſten Menſchen empfänglich zu ſein ſcheinen, der Carbunkeljauche, dem Buboneneiter, dem Hauche, der Hautausdünſtung und vielleicht auch dem Blute der Kranken und haftet auf der äußern Haut und auf den Schleimhäuten, nach einer ſehr kurzen Incubationsperiode, zuweilen ſchon nach wenigen Stunden, meiſtens nach 3 — 4 Tagen den Ausbruch der Krankheit bedingend. Er beſitzt keine große Wirkſamkeit in die Ferne; Berührung oder große Nähe des Kranken oder der von ihm ſtammenden Stoffe iſt zur Anſteckung nöthig: dagegen hat er große Tenacität, adhärirt guten Contagiumsträgern, wie Seide, Wolle, Pelzwerk, Federn u. dgl., lange Zeit und läßt ſich mit ihnen, beſonders wenn der Zutritt der Luft abgehalten wird, weit verſchleppen; Chlor und Säuren aber zerſtören ihn. Wie der Petechialtyphus kann auch die Peſt daſſelbe Individuum mehrmals im Leben befallen, wenn dieß auch ſelten in derſelben Epidemie geſchieht und ſpätere Peſtanfälle gewöhnlich milder ſind als der erſte.

Wie hinſichtlich ihrer Entſtehungsweiſe zeigt die Peſt auch in ihrem Vorkommen große Analogie mit dem Petechialfieber, erſcheint faſt nie ſporadiſch, ſondern meiſtens epidemiſch, bald in größeren, bald in kleineren Seuchen, und iſt, wie der Typhus in der Lombardei, in manchen Gegenden, namentlich Unteregyptens, endemiſch, tritt dort, durch locale Schädlichkeiten bedingt, faſt alljährlich auf. Wie andre autochthone Infectionskrankheiten zeigt ſie ſich dann hauptſächlich in jenen Jahrszeiten, welche die Entwicklung der Miasmen begünſtigen, in Ägypten vom März bis Junius, in Conſtanti-

nopel im Herbſte, und beſchränkt ſich, wie andre Typhen, zuweilen auf die nächſte Umgebung der Infectionsheerde, auf einzelne Ortſchaften u. ſ. f., während ſie zu andern Zeiten zu ausgebildeten, furchtbaren Seuchen ſich erhebt, die durch ungewöhnliche Vorgänge in der unbelebten und belebten Natur vorbereitet und begünſtigt und durch Anſteckung fortgepflanzt, auch über Länderſtriche hereinbrechen, in welchen ſich die Krankheit nicht ſpontan bildet, und ihre Verheerungen in den verſchiedenſten Jahreszeiten und Klimaten fortſetzen.

§. 1618.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Peſt iſt eine ſehr acut verlaufende Krankheit. In ihren meiſten Epidemien gehen nicht wenige Menſchen ſchon im erſten Inſult wie Apoplektiker zu Grunde, und Viele ſterben vom 2ten bis 4ten Tage der Krankheit. In der Regel entſcheidet ſie ſich am 7ten Tage, doch ſieht man hie und da die Kriſen wie den Tod auch erſt am 9ten oder 11ten Tage eintreten, und beſonders ſcheinen ſolche Fälle, bei denen zuerſt an der Infectionsſtelle Carbunkel oder Bubonen und ſpäter erſt Symptome des Allgemeinleidens ſich ausbilden, langſamer als andre zu verlaufen. Wie Geneſung eintrete, wurde ſchon erwähnt. Die Reconvaleſcenz iſt in der Regel lang und wird namentlich durch die Vereiterung der Bubonen und Carbunkel, die in dyskraſiſchen Subjecten gern zu mehr oder minder bösartigen Geſchwüren entarten können, häufig verzögert. Hie und da hat man geſehen, daß Subjecte, bei welchen die Kriſen eingetreten und nur noch Bubonen vorhanden waren, plötzlich wieder in die Peſt verfielen, als durch Verkältung u. dgl. die Drüſengeſchwülſte zurücktraten. Alle Nachwehen des Petechialfiebers kommen auch bei der Peſt vor. Der Tod aber kann in jedem Stadium erfolgen und tritt bald bei der Invaſion durch Apoplexia nervosa oder sanguinea, bald vor oder während der Eruption unter Convulſionen und bald, indem die Peſtbeulen wieder zuſammenſinken und Sopor, Krämpfe, allgemeiner Collapſus folgen, ein. Am häufigſten aber wird das torpide Stadium mit ſeinen Blutungen, Ohnmachten, Durchfällen u. ſ. w. oder wie bei andern Typhen die Zeit der Kriſen tödtlich.

Die Prognoſe iſt ſtets ſehr zweifelhaft; doch gibt es Epidemien, in welchen nur 20 und andre in denen 70 — 80 Proc. ſterben. Durch Contagium, namentlich von der Haut her entſtandene Fälle ſcheinen etwas minder ſchlimm als andere, und immer iſt die Krankheit im Beginne der Seuche verderblicher als gegen ihr Ende. Sehr vollblütige und ſehr ſchwächliche Subjecte ſind am meiſten ge-

fährdet: Bubonen ſind im Allgemeinen von beßrer Vorbedeutung als Carbunkel, und wenn letztere zahlreich ſind, ſterben die Kranken meiſtens. Noch ſchlimmer iſt es, wenn die Peſtbeulen zuſammenſinken, wenn große Vibices, reichliche Blutungen, häufige Durchfälle, Sopor, Convulſionen u. ſ. w. zugegen ſind.

§. 1619.

Leichenfund. An der Peſt Verſtorbene bleiben lang warm und gehen frühzeitig in Fäulniß über. Oft fließt ihnen noch ſchwarzes Blut aus Mund und Naſe, und man will wiederholt geſehen haben, daß Carbunkel und Bubonen erſt nach dem Tode zum Vorſcheine gekommen ſeien. Die erſteren beruhen auf Infiltrationen des Unterhautzellgewebs und der Haut mit ſulzigen, ſpeckigen Maſſen, die frühzeitig in brandige Zerſtörung enden, und die letzteren verhalten ſich anatomiſch völlig wie die Drüſengeſchwülſte bei unſeren Typhen. Von inneren Organen ſind Gehirn und Rückenmark oft weicher, oft conſiſtenter als normal und zeigen nicht ſelten Merkmale venöſer Hyperämie, zuweilen Extravaſate oder Waſſererguß: auch die Abdominalganglien ſind oft vergrößert, weich und mit Blutpunkten beſetzt. Die Lungen erſcheinen marmorirt, mit dunklem Blute überfüllt und zeigen wie die Pleura costalis oft Ekchymoſen und ſelbſt Brandflecken. Meiſtens iſt die Bronchialſchleimhaut dunkel und fleckig geröthet und das Herz weich, zerreißlich, mit Sugillationen bedeckt und voll dunklen, theerartigen Blutes. Man hat in den großen Gefäßſtämmen Gas gefunden, welches an einem nahgehaltenen Lichte mit blauer Flamme brannte. Im Abdomen ſieht man zahlreiche Blutflecken auf dem Bauchfelle und den meiſten Organen; Leber und Milz, beſonders letztere, ſind blutreich, voluminös, oft breiig erweicht. Der Magen enthält beinahe immer eine ſchwärzliche, gelbe oder grünliche Flüſſigkeit und zeigt ſtellenweiſe oder ausgebreitete Röthe, einzeln ſtehende oder zuſammenfließende Purpuraflecken, Erweichung, Anſchwellung, Geſchwüre von länglicher Form in ſeinen Falten, Puſteln den Carbunkeln ähnlich und zuweilen ſelbſt Brand der Mucosa. Analoge Veränderungen trifft man im Duodenum und Ileum, und namentlich iſt die Valvula coli oft mit Geſchwüren beſetzt. Conſtant und ſelbſt in Leuten, welche vor dem Erſcheinen der Bubonen erlagen, ſind die meſeraiſchen Drüſen vergrößert, anfangs injicirt, hart und ſpeckig infiltrirt, ſpäter theilweiſe oder gänzlich erweicht, graulich, violett oder weinhefenfarbig, mit Blutextravaſaten umgeben und zuweilen ſelbſt vereitert. Auch im Harn- und Genitalſyſteme finden ſich oft paſſive Blutergüſſe und Spuren beginnender Zerſetzung.

§. 1620.

Behandlung. Beſſere Sanitätsmaßregeln in den Peſtländern könnten, der Indic. causalis entſprechend, das Übel gewiß ſeltener machen und mit der Zeit vielleicht gänzlich tilgen. Von Gegenden aber, in denen die Peſt nicht autochthon entſteht, wird ſie durch Gränzſperre und Quarantänanſtalten fern gehalten, und Europa würde es ſchwer zu büßen haben, wenn es ſich verleiten ließe, den Verkehr mit der Levante völlig frei zu geben. Wohl aber dürfte ſich in Bezug auf die Dauer der Quarantäne, auf die desinficirenden Mittel u. ſ. f. bei einer genaueren Prüfung manche Veränderung der beſtehenden Einrichtungen als räthlich, manche Erleichterung als möglich herausſtellen. Wo die Peſt wirklich ſchon ausgebrochen iſt, kann ſich der Einzelne durch Abſonderung von den Kranken und durch Vermeidung aller Effecten u. dgl., welche von ihnen kommen, wenn auch nicht abſolut, doch in der Mehrzahl der Fälle ſchützen: unter den verſchiedenen prophylaktiſchen Maßregeln, welche man Leuten, die ſich nicht abſchließen können, angerathen hat, ſcheinen vorzüglich Öleinreibungen über den ganzen Körper empfehlenswerth. Vermuthet man aber, das Contagium ſei bereits aufgenommen, ſo wird es von den Schleimhäuten vielleicht durch ein Emeticum entfernt und in der äußern Haut durch Kälte, Säuren oder Glüheiſen am Keimen verhindert.

Die Indicatio morbi erheiſcht wie bei allen Typhen auch hier Einleitung und Durchführung der Kriſen, und der raſche Verlauf und die Bösartigkeit der Krankheit laſſen dazu nur kurze Zeit, verſtatten kein exſpectatives Verfahren. Deßhalb darf man aber nicht glauben, daß ſogleich zu den Diaphoreticis calidis gegriffen werden müſſe und nur von den ſogenannten Alexipharmacis Hülfe zu hoffen ſei: auch die Peſt hat ihre Stadien zu durchlaufen, läßt ſich nicht zu jeder Zeit zur Entſcheidung bringen und erheiſcht nach der Differenz der Varietäten, nach der Individualität des Falles und der Kranken, nach den Complicationen u. ſ. w. eine verſchiedene Behandlung. Die heftigen Congeſtionen nach dem Kopfe, der Bruſt u. ſ. w. erheiſchen in früheren Stadien nicht ſelten örtliche und ſelbſt allgemeine Blutentziehungen, die gaſtriſchen Zufälle oft Emetica oder gelinde Abführmittel, und die heftige Aufreizung des Nervenſyſtems indicirt in vielen Fällen die äußere und innere Anwendung der antiſpaſmodiſchen, ableitenden und beruhigenden Mittel, Senfteige, Bäder, Flor. zinc., Castor., Moſchus, kleine Gaben Opium u. dgl. Um aber die Ausbildung der Carbunkel und Bubonen und ſpäter die Kriſen zu befördern, ſind auch hier nach den beſten Er=

fahrungen äußere Mittel den inneren vorzuziehen, warme und kalte Begießungen, warme Öleinreibungen u. dgl., die aber oft, alle 2—3 Stunden, wiederholt werden müſſen. Innerliche Reizmittel, Kampher, Ammonium, Phosphor u. dgl., verſpare man auf die ſpäteren, den Kriſen nahſtehenden Zeiten der Krankheit, wo es mächtiger Incitamente bedarf, um die nöthige Reaction zu bewirken. Den Erſcheinungen der Diſſolution, den Durchfällen u. ſ. w. ſucht man, wie bei den andern Typhen, durch die Mineralſäuren, den Alaun, die China, durch Eiſenſalze, Plumb. acetic. u. ſ. f. Schranken zu ſetzen. Daneben erfordern die Bubonen und Carbunkel eine Localbehandlung, bei der man nicht vergeſſen darf, daß ein Zurückſinken dieſer Beulen meiſtens in kurzer Friſt tödtet. Bubonen erfordern erweichende Umſchläge, Queckſilbereinreibungen, zeitigende Mittel, kurz eine Behandlung wie typhöſe Parotidengeſchwülſte; Carbunkel aber werden mit Reizmitteln behandelt, um ihrer Ausbreitung Gränzen zu ſetzen. Wollen die einen oder andern zurücktreten, ſo müſſen Ätzmittel oder das glühende Eiſen auf ſie angewendet werden, um ſie feſtzuhalten.

Die Indicationes exituum ſind im Weſentlichen die des Petechialtyphus. Vorzüglich müſſen die Bubonen, welche zurückbleiben, mit Vorſicht behandelt und zur Reife gebracht werden.

Fünfte Gattung. Ochrotyphus. Gelbtyphus.

Synon. Febris flava, maligna biliosa americana; Typhus icterodes, americanus. Pestis intertropica. Ochropyra Swed. Loimocholosis Eiſenm. Das gelbe Fieber, die weſtindiſche Peſt, die Gallenpeſt. Vómito negro, prieto der Spanier.

§. 1621.

Gattungscharakter. Typhus mit raſchem Verlaufe, beſonders mit frühzeitiger und intenſiver Diſſolution des Blutes, deſſen Ausſcheidungen und Ablagerungen hauptſächlich nach den Digeſtionsorganen gerichtet ſind und der ſich von den andern Formen der Familie beſonders durch ikteriſche Färbung der Haut und Albuginea, ſchwarzes Erbrechen u. ſ. w. unterſcheidet. Auf heftigen Froſt folgt intenſive Hitze mit Kopfſchmerz, Kreuz- und Gliederſchmerz und einem ſchmerzhaften nagenden Gefühl im Scrobiculo cordis. Die Kranken erbrechen, haben heftige Congeſtionen nach dem Kopfe und andern Gebilden und ſind ſehr unruhig und aufgeregt. Nach einigen Tagen färbt ſich die Albuginea des Auges und die Haut erſt

blaß, allmälig aber dunkler gelb, oft mit Nachlaß aller Erſcheinungen. Am 3ten oder 4ten Tage aber tritt das torpide Stadium mit kaffeeſatzartigem, ſchwarzem Erbrechen und dunklen blutigen Stühlen, mit den heftigſten ſeptiſchen und nervöſen Zufällen ein, welches ſich am 7ten oder 9ten Tage durch gelbfärbende Schweiße und ähnlichen Kriſen entſcheidet, oft jedoch mit dem Tode endet. Die Krankheit entſteht in heißen Klimaten ſpontan und theilt ſich durch fortgeſetzte Infection, ſchwerlich aber durch wahre Anſteckung mit.

Eintheilung. Wie am Petechialtyphus und der Peſt laſſen ſich auch am gelben Fieber Varietäten unterſcheiden, deren ich aber nur kurz gedenken kann.

§. 1622.

Symptome der Hauptform. Die 3 Stadien aller Typhen finden ſich auch hier, wenn ſie ſich gleich raſcher folgen als bei den in unſern Klimaten heimiſchen Formen und häufiger nicht alle durchlaufen werden. Da das gelbe Fieber keine wahre exanthematiſche Form iſt, bedarf es keiner Spaltung des Stadiums der Reizung in eine Periode der Invaſion und Eruption, und ein Stadium opportunitatis oder prodromorum mangelt hier faſt immer, höchſtens gehen Kopfſchmerz, Mangel an Eßluſt u. dgl. dem eigentlichen Krankheitsausbruche einige Tage voraus.

In der Regel beginnt das erſte Stadium (irritationis) plötzlich mit heftigem Schüttelfroſte, auf welchen lebhafte Hitze folgt. Intenſiver Schmerz in der Stirne und im Hinterhaupte, Schmerz im Kreuze wie bei keiner andern Krankheit und ein empfindliches Ziehen in allen Gliedern ſind ſeine conſtanten Begleiter. Die Kranken fühlen ſich äußerſt matt und beängſtigt, der Kopf iſt heiß, das Geſicht geröthet, das Auge injicirt, zuweilen ſelbſt lichtſcheu, ſie haben Flimmern und Funkenſehen, Rauſchen und Klingen in den Ohren, von ſchreckenden Träumen unterbrochenen Schlaf, und zuweilen finden ſich ſchon jetzt leichte Delirien. Noch mehr aber als durch dieſe Kopfſymptome werden die Befallenen durch ein ſchmerzhaftes, drückendes und nagendes Gefühl in der Herzgrube mit großer Angſt und Beklemmung der Bruſt beläſtigt, haben Brechneigung und erbrechen wirklich, meiſtens zähe, fadenziehende, wenig gefärbte Maſſen. Die Zunge iſt dabei ſchleimig belegt, blaß und feucht, die Haut brennend heiß und turgeſcirend, der Durſt heftig, der Geſchmack bitter, die Eßluſt verloren, der Harn ſpärlich und roth und der Stuhl verſtopft. Der Puls iſt frequent und meiſtens voll und hart, zuweilen jedoch auch weich und leer. Gegen das Ende dieſer

Periode färbt ſich zuerſt das Auge und der Beleg der Zunge, dann das Geſicht und bald der ganze Körper leicht gelblich. Manchmal geſchieht dieß ſchon nach 12 — 24 Stunden, die Turgeſcenz der Haut verſchwindet, der Puls ſinkt zuſammen, und die Krankheit geht ſogleich in ihr 2tes Stadium über. Häufiger aber währt die Periode der Reizung bis zum 3ten Tage und dann ſtellt ſich am Morgen dieſes Tages ein auffallender Nachlaß des Fiebers und aller andern Zufälle ein, während Auge und Haut ſich ikteriſch färben und partielle Schweiße ausbrechen. Der Puls iſt ſchwach und ruhig, zuweilen langſamer als normal, und Durſt und Hitze ſind gering: nur fühlen ſich die Kranken ſehr matt und abgeſchlagen, um die Präcordien beklommen, und die Brechneigung dauert fort. Zuweilen verſchwinden mit dieſer Remiſſion ſelbſt alle Krankheitserſcheinungen, der Schweiß wird allgemein, reichlich und färbt die Wäſche gelb, es kömmt Epiſtaxis, Schlaf ꝛc., und das Leiden entſcheidet ſich ſchon am Ende ſeines erſten Stadiums, abortiv. Gewöhnlicher aber iſt dieſer Nachlaß, wie bei der Peſt und dem Petechialfieber, nur vorübergehend, ſchon am Abende desſelben oder am folgenden Tage kömmt heftige Exacerbation, und das zweite, torpide Stadium beginnt.

Der Schmerz im **Scorbiculo cordis** nimmt jetzt an Heftigkeit zu, die Beängſtigung wächſt, die Kranken reſpiriren kurz und ſeufzend. Das rechte Hypochondrium treibt ſich auf und wird oft empfindlich für die Berührung, die gelbe Farbe der Haut wird dunkler, ſchmutzig gelb, ocherfarbig, und die Albuginea ſpielt zuweilen aus dem Gelben durch paſſive Überfüllung der Gefäße ins Livide. Das Erbrechen wird immer heftiger; die Patienten behalten faſt nichts mehr, und die erbrochenen Maſſen ſind jetzt gelb, gallig, bald aber braun, ſchwarz, kaffeeſatzartig. An die Stelle der Stuhlverſtopfung treten dunkle, flüſſige, blutige Durchfälle von äußerſt üblem Geruche. In der Regel fangen die Kranken zugleich an zu deliriren, ſelten furibund, meiſtens muſſitirend; Sehnenhüpfen, Flockenleſen, Zittern aller Glieder treten hinzu. Zuweilen liegen die Patienten aber auch regungslos und ſtumm, im Bette herabgeſunken, in einem völlig apathiſchen Zuſtande, und ſpricht man ſie an, ſo ſchrecken ſie zuſammen und zittern und beben. Der Puls iſt dabei ſehr unregelmäßig, bald langſam, bald unzählbar, klein, ausſetzend, fadenförmig, **dicrotus** und **myurus**. Die Zunge wird trocken, riſſig, dunkelroth und allmälig ſchwarz, die trockne welke Haut zeigt **Calor mordax**, und der Harn geht zuweilen unwillkührlich, ſparſam, trüb und dunkel, zuweilen nicht mehr ab. Meiſtens am

5ten oder 6ten Tage der Krankheit, in heftigen Fällen aber auch früher, kommen hiezu noch diſſolute Blutungen aus den verſchiedenſten Gebilden. Auf der dunkelgelben Haut erſcheinen braune und blaue Blutflecken und Vibices, die erbrochenen Maſſen werden zu dunklem ſtinkenden Blute, Blut geht nach unten ab, Blut ergießt ſich aus der Naſe, dem Zahnfleiſche, den Lungen, der Scheide, den Harnwerkzeugen, ſchon lang vernarbte Wunden brechen wieder auf und bluten, ja ſelbſt blutige Schweiße hat man beobachtet. Bald werden die Extremitäten kalt, blau und braun, der Puls unfühlbar, der ganze Körper bleifarben; die Kranken liegen ſoporös, mit ſtierem Auge, ängſtlicher Reſpiration, mit Blut befleckt, in tiefſter Proſtration: oft kommen noch raſch tödtliche Convulſionen. Es währt dieß Stadium 4, höchſtens 7 Tage.

Die dritte Krankheitsperiode (der Kriſen) ſtellt ſich, wo ſie erreicht wird, meiſtens am 7ten, nur ſelten erſt am 9ten oder 11ten Tage ein. Wie in jenen Fällen, in welchen ſich die Krankheit ſchon am Ende des erſten Stadiums entſcheidet, iſt auch jetzt ein reichlicher, warmer, gelbfärbender Schweiß die hauptſächlichſte kritiſche Ausſcheidung: doch bilden ſich nicht ſelten auch Sedimente im Harne, und wie bei allen Typhen tritt Schlaf ein. Zuweilen kommen noch manchfache, nicht immer gutartige Supplementarkriſen, gangränescirende Furunkel, Parotidengeſchwülſte, brandiges Abſterben einzelner Theile u. dgl. wie bei Enterotyphus, und wie bei dieſem gehen noch ſo manche Kranke in dem Kriſenſtadium, das gewöhnlich 7 und mehr Tage währt, zu Grunde. Die gelbe Hautfarbe verliert ſich ſtets nur langſam, erſt nach Wochen und Monaten vollſtändig.

§. 1623.

Varietäten. Wie Petechialfieber und Peſt tritt auch Ochrotyphus bald mit mehr entzündlichem, bald mit primär torpidem oder ſeptiſchem Charakter auf, und gradweiſe Differenzen der Entwicklung, Complicationen mit manchfacher Localaffection, ungewöhnliches Prävaliren einzelner Zufälle u. ſ. f. kommen bei ihm noch häufiger als bei den genannten Formen vor, was wohl durch ſeine ſpäter zu erörternde Entſtehungsweiſe (im Zuſammenhange mit andern Fiebern) bedingt wird. Die einzelnen Fälle geſtalten ſich manchfaltiger als ſonſt bei den Typhen, und man kann, wenn man Luſt hat, zahlreiche Varietäten bilden, ohne alle Möglichkeiten der vielgeſtaltigen Krankheit zu erſchöpfen. Für meinen Zweck würde ein ſolcher Verſuch zu weit führen, und ich will nur erwähnen, daß man auch im gelben Fieber, wie bei der Peſt, hin und wieder Bubonen und

Carbunkel ausbrechen ſah, und daß es Fälle gibt, in welchen die Haut nicht gelb gefärbt wird, alle übrigen ſchlimmen Zufälle der Krankheit hingegen vorhanden ſind.

§. 1624.

Diagnoſe. Der Gelbtyphus unterſcheidet ſich leicht von den andern Formen der Familie, da ſeine weſentlichſten Merkmale, die gelbe Hautfarbe und das ſchwarze Erbrechen, bei ihnen in der Regel nicht oder doch nur in geringerer Ausbildung und in Verbindung mit andern, dem gelben Fieber fremden Symptomen vorkommen. Auch mit Hepatitis iſt er wohl kaum zu verwechſeln, da bei dieſer das rechte Hypochondrium viel conſtanter ſchmerzhaft iſt und die typhöſen und putriden Zufälle mangeln. Dagegen wäre es ſehr wünſchenswerth, daß wir beſtimmtere diagnoſtiſche Gränzlinien zwiſchen dem gelben Fieber einerſeits und den endemiſchen und epidemiſchen Gallenfiebern heißer Klimate, die, wie ſchon §. 913 angedeutet wurde und im nächſten Paragraphe noch weiter erörtert werden ſoll, dem Ochrotyphus zur Baſis dienen, andrerſeits zu ziehen vermöchten, als es bis jetzt der Fall iſt. In den meiſten Epidemien hat man die gleichzeitig mit dem wahren Gelbtyphus vorkommenden intermittirenden und remittirenden Gallenfieber nicht hinlänglich von jenem geſchieden, und manche irrige Anſicht, manches Mißverſtändniß u. ſ. w. iſt aus dieſer mangelhaften Diagnoſe entſprungen. Gewiß iſt man nur dort berechtigt gelbes Fieber zu diagnoſticiren, wo der raſche und dabei doch regelmäßige Verlauf den Typus der continua remittens einhält, der charakteriſtiſche Schmerz im Scorbiculo cordis und die lebhafte Theilnahme des Nervenſyſtems ſchon im erſten Stadium zugegen ſind, das ſchwarze Erbrechen, die Blutungen u. ſ. w. ſich einſtellen und die Sterblichkeit groß iſt. Allein für alle Fälle reichen dieſe Momente doch nicht aus, und es ſteht noch zu hoffen, daß uns fortgeſetzte Beobachtungen beſtimmtere Unterſcheidungsmerkmale kennen lehren.

§. 1625.

Ätiologie. Das gelbe Fieber iſt vorzüglich in Mittelamerica, auf den Antillen und an den Küſten des Meerbuſens von Mejico, zwiſchen dem Äquator und dem 30ſten bis 35ſten Grade d. Br. heimiſch. Ihm höchſt ähnliche, wahrſcheinlich identiſche Formen kommen jedoch auch im tropiſchen Africa und Aſien, am Senegal und in Sierra Leone, auf Sumatra u. ſ. w. vor. Es entſteht in dieſen Klimaten unbezweifelbar ſpontan und befällt vorzugsweiſe Euro-

päer, nur ſelten Creolen oder farbige Menſchen. Die eingewanderten Weißen werden aber um ſo leichter und heftiger ergriffen, je kürzere Zeit ſie in den Tropen ſich befinden, je entfernter von der Linie ihre Heimath iſt, und je weniger ſie ihre Lebensweiſe den Äquatorialgegenden anpaſſen. Leute in den Blüthenjahren, Männer, blutreiche Subjecte mit weicher Haut und blonden Haaren ſind am meiſten bedroht. Als erzeugendes Moment der Krankheit in jenen Gegenden iſt das Sumpfmiasma zu betrachten, welches durch die reiche Vegetation, die große Feuchtigkeit und hohe Temperatur der Atmoſphäre, das See- oder Brackwaſſer der Küſten u. ſ. w. dort in viel größerer Intenſität wirkſam iſt, als bei uns, und ſich bald im Großen über ganze Inſeln und Landſtriche, bald in beſchränktem Raume, z. B. auf Schiffen mit verdorbenem Grundwaſſer, mit feuchter, modernden Kaffeeladung u. ſ. w., bildet. Die nächſte und gewöhnlichſte Folge der Einwirkung dieſes Miasmas ſind intermittirende und remittirende gallige Fieber, und in allen Gegenden, die als Mutterländer des Ochrotyphus bekannt ſind, kommen ſolche Fieber alljährlich wahrhaft endemiſch unter den Europäern vor. Von Zeit zu Zeit aber, wenn die Verhältniſſe eine ungewöhnliche Prädispoſition der Ankömmlinge oder eine Steigerung der miasmatiſchen Einflüſſe bedingen, entwickelt ſich, wie aus unſeren ausſetzenden und nachlaſſenden Sumpffiebern der Enterotyphus, aus und ſtatt der febriliſchen Cholozemien jener Klimate die entſprechende Typhusform, das gelbe Fieber, die höchſte Entwickelungsſtufe der biliös miasmatiſchen Conſtitution jener Regionen. Wie die Gallenfieber hält ſich daher auch der Ochrotyphus an ſumpfige Gegenden, an die Küſten ꝛc. und geht nur mit den größeren Flüſſen landeinwärts; wie ſie verſchont er Orte von beträchtlicher Elevation und erliſcht bei dem Eintreten kühlerer Witterung, und dieſelben Schädlichkeiten, welche in den Tropen Intermittens und Remittens der Europäer zu bedingen pflegen, die Nachtluft, Diätfehler, übermäßige körperliche und geiſtige Anſtrengung u. dgl., können unter ſonſt günſtigen Verhältniſſen Veranlaſſungen des gelben Fiebers werden. Ob, wie nach der Analogie wohl glaubhaft wäre, dieſe Form durch den Verkehr eines Geſunden mit Gallenfieberkranken, die Diſſolutionszufälle zeigen und in engen Räumen ſich befinden, entſtehen könne, iſt nicht ermittelt.

Wenn aber das gelbe Fieber in den genannten Gegenden auch ſpontan entſteht, ſo iſt es daneben doch auch mittheilbar, und ich glaube, daß ſein Auftreten jenſeits der Wendekreiſe wohl immer durch Mittheilung bedingt war, daß namentlich die wiederholten

ſehr acut. Der günſtige Ausgang erfolgt, wie erwähnt, zuweilen ſchon am 3ten oder 4ten Tage, häufiger am 7ten, längſtens am 9ten bis 11ten, und auch der Tod tritt zuweilen ſchon am 2ten oder dritten, gewöhnlich aber zwiſchen dem 4ten und 8ten Tage, ſelten ſpäter ein. Unter welchen Erſcheinungen Geneſung eintrete, wurde bereits angegeben: die Reconvaleſcenz iſt aber meiſtens lang, und wie bei Enterotyphus ꝛc. kommen Rückfälle vor. Nicht ſelten hinterbleiben analoge Nachwehen wie bei andern Formen der Familie und beſonders oft Ikterus, Kardialgie und Hydrops. Wie unſer Bauchtyphus ſoll in Weſtindien das gelbe Fieber zuweilen in Intermittens enden. Der Tod aber kann ſchon im erſten Stadium wie bei der Peſt apoplektiſch eintreten; häufiger aber wird er ſpäter durch die Diſſolutionszufälle und Erſchöpfung der Kräfte herbeigeführt. Manche Kranke ſterben, wie bei andern Typhen, ſelbſt erſt im Stadium der Kriſen, beſonders wenn dieſe geſtört oder unterbrochen werden.

Hinſichtlich der Prognoſe hat die weſtindiſche Peſt wenig vor der orientaliſchen voraus: doch ſind auch bei ihr nicht alle Epidemien gleich verderblich. In Europa war die relative Mortalität meiſtens geringer als in den Tropen, und wie andere Seuchen ſind auch die des gelben Fiebers anfangs bösartiger als ſpäter. Für die Vorherſage des einzelnen Falles iſt vorzüglich die Raſchheit des Verlaufes, die Heftigkeit der nervöſen und gaſtriſchen Symptome im erſten und der Diſſolutionserſcheinungen im 2ten Stadium, die Deutlichkeit der Remiſſion am 3ten Tage, die Individualität des Kranken u. ſ. w. zu beachten.

§. 1627.

Leichenfund. Auch am gelben Fieber Verſtorbene bleiben lange warm, ergießen oft Blut aus den Höhlen und faulen ſchnell. Wie bei der Peſt die Beulen hat man hier zuweilen die gelbe Hautfärbung erſt nach dem Tode ausbrechen ſehen; gewöhnlich wird ſie dunkler als während des Lebens, an den Extremitäten manchmal braun, und meiſtens iſt ſie mit vielen Blutflecken gemengt. Sie beſchränkt ſich in der Regel nicht auf die Haut, ſondern auch das Zellgewebe, die ſeröſen und mucöſen Häute, ja ſelbſt das Perioſt ſind oft gelblich. Die Muſkeln ſind mit diſſolutem Blute infiltrirt, dunkel, weichlich und leicht zerreißlich.

Von inneren Organen ſind am beſtändigſten und auffallendſten jene des Abdomens krankhaft verändert. Die Seroſa iſt oft mit Purpuraflecken überſäet, die Venen ſtrotzen von dunklem, dünn-

flüſſigem Blute, und die Milz, die Leber, das Pankreas, die Nieren u. ſ. w. befinden ſich im Zuſtande venöſer Hyperämie, congeſtiver Erweichung oder ungewöhnlicher Härte. Bald iſt dieſes, bald jenes Gebilde vorzüglich afficirt, conſtante Veränderungen im Gallenapparate, wie man ſie wohl erwarten ſollte, kommen aber nicht vor, und die meſeraiſchen Drüſen, welche bei der Peſt immer leiden, zeigen ſich meiſtens unverändert. Stets ſind Magen und Darm beträchtlich ausgedehnt, ſchon äußerlich mißfarbig, roth und blau gefleckt und enthalten ſtinkende Gaſe und meiſtens beträchtliche Mengen des ſchwarzen, kaffeeſatzartigen Fluidums, welches während des Lebens erbrochen wurde. Es ſcheint mindeſtens zum größten Theile verändertes Blut zu ſein. Die Schleimhaut des Magens, des Dünndarms, ſeltener die des Dickdarms aber erſcheint mit einer gallertartigen braunen Maſſe überzogen, mit rothen, blauen, aſchgrauen und ſchwarzen Flecken, zuweilen mit Puſteln, warzenartigen Auswüchſen und brandigen Stellen, ſelten mit Geſchwüren beſetzt und iſt in der Regel ihres Epitheliums beraubt, oft breiig erweicht und zerfloſſen. Die Ganglien wurden von den meiſten Beobachtern, welche dieſelben berückſichtigten, groß, weich und durch Hyperämie ſcharlachroth oder ſchwarz gefunden. — In der Bruſt ſieht man das Herz gewöhnlich von gelblichem Serum umſpühlt, morſch, zerreißlich und bald mit dünnflüſſigem Blute oder weichem Gerinnſel gefüllt, bald leer. Das Endokardium und die großen Gefäße ſind zuweilen gelb, häufiger dunkelroth gefärbt. Auch die Reſpirationsſchleimhaut iſt manchmal geröthet und die Lunge oft paſſiv überfüllt, zuweilen ſelbſt mit hämorrhagiſchen Infarcten. — Bei der Eröffnung der Schädelhöhle ergießen die Sinus durae matris gewöhnlich viel Blut; überhaupt iſt das Encephalon oft ſehr blutreich, und nicht ſelten trifft man Extravaſate oder Ergüſſe eines gelblichen Waſſers zwiſchen den Häuten oder in den Ventrikeln des Gehirns. Die Subſtanz iſt meiſtens weicher als normal. Ähnliche Anomalien ſah man zuweilen auch im Rückenmarke: doch kommen Fälle vor, in welchen die Nervencentren durchaus keine Veränderung zeigen.

§. 1628.

Behandlung. In den Heimathländern des gelben Fiebers, deren Klima durch fortgeſetzte Cultur wohl zu verbeſſern, dem Nordländer aber nie völlig unſchädlich zu machen ſein möchte, muß ſich der noch nicht acclimatiſirte Europäer wie vor dem Gallenfieber auch vor der verwandten Typhusform durch eine mäßige Lebensweiſe, durch Vermeidung der kühlen, mit Miasmen geſchwängerten Nacht-

luft, tiefgelegener, moraſtiger Gegenden, übermäßiger Anſtrengung u. ſ. w. und, wenn die Krankheit ſich zeigt, durch die Flucht in höher gelegene, geſundere Gegenden zu bewahren ſuchen. Außerhalb der Wendekreiſe gelegene Gegenden ſchützen ſich durch Quarantänen, die übrigens in mancher Hinſicht von denen gegen die Peſt abweichen und namentlich nur während der warmen Jahreszeit und kaum in Ländern jenſeits 43 — 45° der Breite nöthig ſein dürften. Iſt aber importirter Ochrotyphus bereits ausgebrochen, ſo vermögen ihm, wie wiederholte Erfahrungen beweiſen, Sperre und Abſonderung zuweilen noch Schranken zu ſetzen, und der Einzelne ſchützt ſich durch Vermeidung der Kranken und aller von ihnen ſtammenden Gegenſtände oder durch die Flucht. Als desinficirende Mittel gebraucht man auch hier Chlor, Säuren u. dgl., und vermuthet man, daß Jemand den Krankheitskeim ſchon in ſich trage, ſo kann man wohl den Verſuch machen, ob ihn ein Brechmittel u. dgl. nicht tilge.

Die **Indicationes morbi** ſind im Weſentlichen identiſch mit jenen bei der Peſt, wenn ihre Erfüllung auch in mancher Hinſicht auf andre Weiſe beabſichtigt wird. Man hat ſehr verſchiedene Kurmethoden gegen die Krankheit gerühmt, und es ſcheint, als ob die Behandlung nicht allein nach den Stadien und Varietäten, ſondern auch nach manchen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Epidemien, nach der Individualität der Kranken u. ſ. w. modificirt werden müßte. Im Allgemeinen möchten aber folgende Regeln gelten:

Im **erſten Stadium** hat man bei dem heftigen Orgasmus im Gefäßſyſteme und den oft ſo lebhaften Congeſtionen ein mehr ableitendes und antiphlogiſtiſches Verfahren einzuſchlagen. Blutegel hinter die Ohren und am Scrobiculo cordis geſetzt, kalte Umſchläge und Sturzbäder, Klyſtiere mit Eſſig, Senfteige an die Waden und Oberarme, Fuß- und Handbäder u. ſ. w. leiſten gute Dienſte, und in jungen vollblütigen Subjecten, bei mehr entzündlichem Fieber, heftiger Bruſtbeklemmung u. ſ. f. ſind ſelbſt reichliche Aderläſſe nöthig. Innerlich hat man hin und wieder Brechmittel aus Ipecac. mit Tart. stibiat. empfohlen, doch erheiſchen ſie ſtets die größte Vorſicht, und weit häufiger als ſie ſind Potio Riverii und ähnliche Dinge nöthig, um das allzuheftige Erbrechen, mit dem die Krankheit auftritt, zu beſchwichtigen. Das Hauptmittel in dieſem Stadium iſt aber das Calomel in Gaben von 5 — 15 Gr., um reichliche Ausſcheidung und Ableitung nach unten herbeizuführen. Zum Getränke erhalten die Kranken Limonade, Eiswaſſer, Aqua chlorata diluta u. dgl. Zeigen ſich am Ende dieſer Krankheitsperiode Kriſen, ſo

ſind ſie durch warme Bäder und Begießungen, durch Epiſpaſtica, durch warmes Getränk, neue Gaben Calomels u. ſ. w. anzutreiben.

Tritt hingegen das zweite Stadium ein, ſo kann höchſtens von örtlichen Blutentziehungen in der Nähe beſonders überfüllter oder gereizter Organe die Rede ſein, und ſelbſt dieſe erheiſchen Vorſicht. Das Calomel paßt nicht mehr, und überhaupt läßt das heftige Erbrechen wenig innere Mittel anwenden. Zuweilen gelingt es, durch kleine Gaben Opium (oder Morph. acet.), durch Eispillen mit einigen Tropfen Naphtha, durch trockne Schröpfköpfe u. dgl. die große Reizbarkeit des Magens abzuſtumpfen; allein ſelbſt dann werden die ſtärkeren Säuren, China u. dgl. nicht, höchſtens ein aromatiſches Infusum mit vegetabiliſchen Acidis und etwas Opiumextract, eine Auflöſung des Chinin. sulphuric. mit Aether u. dgl. vertragen. Man ſieht ſich daher großentheils auf die Anwendung äußerer Mittel beſchränkt, und bei heißer, turgeſcirender Haut ſind kalte Bäder und Begießungen, bei welker, unthätiger Haut hingegen warme Waſchungen mit Eſſig, Aqua chlorata u. dgl. zu empfehlen. Um die Durchfälle zu beſchränken, ſetzt man Klyſtiere mit Alaun, Ferr. sulphuric., Plumb. acet., Chlorkalk u. ſ. f.; doch fruchten ſie in der Regel eben ſo wenig als die Styptica, von welchen in der Regel nur die äußerlichen gebraucht werden können, gegen die Blutungen und ſonſtigen Zufälle der Diſſolution.

Zeigt ſich unter dieſer Behandlung Schweiß und Schlaf — das dritte Stadium —, ſo müſſen die Kriſen wie bei andern Typhen bethätigt werden; nur vertragen die Kranken auch jetzt noch innere Mittel, in spec. ſtärkere Diaphoretica ſchlecht, und man muß daher die Hautſecretion mehr durch Bäder, warmes Verhalten, Epiſpaſtica u. ſ. w. antreiben. In der Reconvaleſcenz iſt zu beachten, wie tief das gelbe Fieber in die Dauungswerkzeuge eingreife, und wie langſam dieſe zu ihrer früheren Integrität zurückkehren. Die Indicationen der Ausgänge werden wie bei den andern Formen der Familie erfüllt.

Sechste Gattung. Cholerotyphus. Brechruhrtyphus.

Synon. Sitanga oder Sinanga des Sanſkrit. Morxi oder Mordechi der Indus und daher la mort de chien der franz. Coloniſten. Cholera morbus asiaticus, epidemicus, spasmodicus. Trisplanchnitis. Die indiſche, epidemiſche, ſpasmodiſche Brechruhr.

§. 1629.

Gattungscharakter. Typhus mit bald ſehr raſchem, bald

langſamerem Verlaufe, der ſeine Ausſcheidungen und Ablagerungen wie Entero- und Ochrotyphus hauptſächlich durch die Inteſtinalſchleimhaut macht, ſich aber von den andern Formen der Familie dadurch unterſcheidet, daß er in ſeinem erſten Stadium ungleich gewaltſamer in die Nerventhätigkeit des Rückenmarks, Sympathicus und der Ganglien eingreift, mit manchfachen ſpasmodiſchen Zufällen auftritt und (wohl durch eine zerſetzende Kraft des Miasmas) ſehr profuſe, ſeröſe Ergüſſe aus dem Blute in den Tractus, reiswaſſerartige Entleerungen nach oben und unten bedingt. Die übrigen Secretionen werden beſchränkt oder unterdrückt, das ſeines Serums beraubte Blut ſtockt in den Gefäßen, die Reſpiration wird höchſt mühſam, der ganze Körper blau und kalt, das Geſicht entſtellt, toniſche Krämpfe contrahiren die Muſkeln u. ſ. w. In ſehr zahlreichen Fällen erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium: tritt aber Reaction ein, ſo führt ſie, wenn nicht, wie es geſchehen kann, allzuheftige Congeſtionen verderblich werden, entweder ſchon jetzt zu Kriſen, wie ſie auch beim Petechialtyphus, bei der Peſt und dem gelben Fieber hin und wieder am Ende der erſten Krankheitsperiode vorkommen, oder es folgt ein typhöſes Stadium, welches dem anderer Formen, beſonders des Enterotyphus, höchſt analog iſt und ſich auf dieſelbe Weiſe beendet. Die Krankheit erſcheint als ein Product noch ziemlich unbekannter Miasmen epidemiſch und kann, wie ſie vor Kurzem bewieſen, ſich ſo weit ausdehnen, wie die Peſtſeuchen des Mittelalters, wie Influenzazüge u. dgl. Unter günſtigen Verhältniſſen kann ſie, wie es ſcheint, die Infection fortſetzen; contagiös aber iſt ſie nicht.

Eintheilung. Auch an der oſtindiſchen Cholera unterſcheidet man verſchiedene Varietäten, deren ich aber ſo wenig ausführlicher erwähnen kann, wie der Abarten der Peſt und des Ochrotyphus.

§. 1630.

Symptome der Hauptform. Macht die Krankheit ihren vollen Verlauf, was übrigens bei ihr, wie erwähnt, häufiger als bei andern Typhen nicht der Fall iſt, ſo laſſen ſich an ihr die 3 bekannten Stadien, der Irritation (hier Stad. choleraicum), des Torpors und der Kriſen, unterſcheiden. In der Mehrzahl der Fälle geht aber noch überdieß ein Vorläuferſtadium voraus, das meiſtens einen oder 2 Tage, zuweilen jedoch auch länger währt. Die Patienten fühlen ſich matt und verſtimmt, klagen über Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Ziehen im Kreuze und den Wadenmuſkeln und haben von Zeit zu Zeit Poltern und Gurren im Unterleibe. Dabei iſt der Stuhl gelinder als normal, und oft finden

ſich ſchon jetzt Durchfälle ohne Zwang und Schmerz, die wenig gefärbte Maſſen entleeren. Die Eßluſt iſt aber noch gut und keine Veränderung im Pulſe, der Temperatur u. ſ. w. zu bemerken.

Das erſte Stadium (choleraicum, irritationis) ſtellt ſich in der Regel plötzlich, häufiger des Nachts als bei Tage ein. Die Kranken erwachen unter furchtbarer Angſt und Beklemmung, ſchußweiſe ſich einſtellendes Erbrechen und bald darauf Durchfälle, die wäſſerig, reichlich, ohne allen Zwang, wie aus einem Schlauche erfolgen, wiederholen ſich raſch nach einander, und beide entleeren ſelten gefärbte, gallige, meiſtens Reiswaſſer oder Fleiſchbrühe ähnliche Flüſſigkeiten in großer Menge, Serum mit vielem Epithelium. Dabei ſind heftige zuſammenziehende Schmerzen im Bauche, ein Gefühl von Hitze und Brennen in der Herzgrube mit heftigem Durſte und frühzeitig intenſive Wadenkrämpfe, Spaſmen, welche die Zehen gegen den Fußrücken ziehen, u. dgl. zugegen. Die Kraftloſigkeit iſt groß, die Kranken ſind ſehr beängſtigt, oft ſchwindlich; allein das Senſorium bleibt in der Regel frei. Bald werden die Extremitäten, das Geſicht, der Rumpf, die Zunge und ſelbſt der Athem kühl, Hände und Füße oft marmorkalt; am längſten bewahrt das nicht aufgetriebene Abdomen ſeine Wärme. Die Augen treten tief in ihre Höhlen zurück und werden von einem breiten, bleifarbenen, oft ins Violette oder Schwärzliche gehenden Ring umzogen; auch die Naſenſpitze, die Ohren, die Extremitäten und zuweilen der ganze Körper werden livid: die Haut iſt vorzüglich an Händen und Füßen runzlich und läßt ihrer Elaſticität verluſtig Falten, welche man mit ihr gebildet hat, längere Zeit wie in einem Teige ſtehen. Die Zunge iſt glatt, breit und kalt, die Stimme wird heißer, hoch und ſchwach, der Harnabgang fehlt meiſtens gänzlich; die toniſchen Krämpfe der Muſkeln breiten ſich immer weiter aus, der beſchleunigte Puls wird immer ſchwächer und verliert ſich endlich ganz, Schnitte in die Haut und geöffnete Gefäße geben kein oder nur wenig theerartiges Blut, und das Athemholen findet immer langſamer und mit größerer Anſtrengung ſtatt. Nach einiger Zeit geht das Erbrechen meiſtens in quälendes Schluchzen über, die Durchfälle hingegen dauern in der Regel noch fort, werden zuletzt nicht ſelten blutgeſtreift und bekommen, während ſie früher faſt geruchlos waren, einen aashaften Geruch. Erreicht dieſes Stadium ſeinen höchſten Grad, von welchem es faſt unaufhaltſam zum Tode geht (Cholera asphyctica, paralytica), ſo liegen die Kranken in tiefer Proſtration mit leichenähnlichem Antlitze, nach oben verdrehten halbgeſchloſſenen Augen, nach oben gezogener Oberlippe, blau und marmorkalt, meiſtens mit kaltem und klebrigem

Carbunkel ausbrechen ſah, und daß es Fälle gibt, in welchen die Haut nicht gelb gefärbt wird, alle übrigen ſchlimmen Zufälle der Krankheit hingegen vorhanden ſind.

§. 1624.

Diagnoſe. Der Gelbtyphus unterſcheidet ſich leicht von den andern Formen der Familie, da ſeine weſentlichſten Merkmale, die gelbe Hautfarbe und das ſchwarze Erbrechen, bei ihnen in der Regel nicht oder doch nur in geringerer Ausbildung und in Verbindung mit andern, dem gelben Fieber fremden Symptomen vorkommen. Auch mit Hepatitis iſt er wohl kaum zu verwechſeln, da bei dieſer das rechte Hypochondrium viel conſtanter ſchmerzhaft iſt und die typhöſen und putriden Zufälle mangeln. Dagegen wäre es ſehr wünſchenswerth, daß wir beſtimmtere diagnoſtiſche Gränzlinien zwiſchen dem gelben Fieber einerſeits und den endemiſchen und epidemiſchen Gallenfiebern heißer Klimate, die, wie ſchon §. 913 angedeutet wurde und im nächſten Paragraphe noch weiter erörtert werden ſoll, dem Ochrotyphus zur Baſis dienen, andrerſeits zu ziehen vermöchten, als es bis jetzt der Fall iſt. In den meiſten Epidemien hat man die gleichzeitig mit dem wahren Gelbtyphus vorkommenden intermittirenden und remittirenden Gallenfieber nicht hinlänglich von jenem geſchieden, und manche irrige Anſicht, manches Mißverſtändniß u. ſ. w. iſt aus dieſer mangelhaften Diagnoſe entſprungen. Gewiß iſt man nur dort berechtigt gelbes Fieber zu diagnoſticiren, wo der raſche und dabei doch regelmäßige Verlauf den Typus der continua remittens einhält, der charakteriſtiſche Schmerz im Scorbiculo cordis und die lebhafte Theilnahme des Nervenſyſtems ſchon im erſten Stadium zugegen ſind, das ſchwarze Erbrechen, die Blutungen u. ſ. w. ſich einſtellen und die Sterblichkeit groß iſt. Allein für alle Fälle reichen dieſe Momente doch nicht aus, und es ſteht noch zu hoffen, daß uns fortgeſetzte Beobachtungen beſtimmtere Unterſcheidungsmerkmale kennen lehren.

§. 1625.

Ätiologie. Das gelbe Fieber iſt vorzüglich in Mittelamerica, auf den Antillen und an den Küſten des Meerbuſens von Mejico, zwiſchen dem Äquator und dem 30ſten bis 35ſten Grade d. Br. heimiſch. Ihm höchſt ähnliche, wahrſcheinlich identiſche Formen kommen jedoch auch im tropiſchen Africa und Aſien, am Senegal und in Sierra Leone, auf Sumatra u. ſ. w. vor. Es entſteht in dieſen Klimaten unbezweifelbar ſpontan und befällt vorzugsweiſe Euro-

päer, nur ſelten Creolen oder farbige Menſchen. Die eingewanderten Weißen werden aber um ſo leichter und heftiger ergriffen, je kürzere Zeit ſie in den Tropen ſich befinden, je entfernter von der Linie ihre Heimath iſt, und je weniger ſie ihre Lebensweiſe den Äquatorialgegenden anpaſſen. Leute in den Blüthenjahren, Männer, blutreiche Subjecte mit weicher Haut und blonden Haaren ſind am meiſten bedroht. Als erzeugendes Moment der Krankheit in jenen Gegenden iſt das Sumpfmiasma zu betrachten, welches durch die reiche Vegetation, die große Feuchtigkeit und hohe Temperatur der Atmoſphäre, das See- oder Brackwaſſer der Küſten u. ſ. w. dort in viel größerer Intenſität wirkſam iſt, als bei uns, und ſich bald im Großen über ganze Inſeln und Landſtriche, bald in beſchränktem Raume, z. B. auf Schiffen mit verdorbenem Grundwaſſer, mit feuchter, modernden Kaffeeladung u. ſ. w., bildet. Die nächſte und gewöhnlichſte Folge der Einwirkung dieſes Miasmas ſind intermittirende und remittirende gallige Fieber, und in allen Gegenden, die als Mutterländer des Ochrotyphus bekannt ſind, kommen ſolche Fieber alljährlich wahrhaft endemiſch unter den Europäern vor. Von Zeit zu Zeit aber, wenn die Verhältniſſe eine ungewöhnliche Prädispoſition der Ankömmlinge oder eine Steigerung der miasmatiſchen Einflüſſe bedingen, entwickelt ſich, wie aus unſeren ausſetzenden und nachlaſſenden Sumpffiebern der Enterotyphus, aus und ſtatt der febriliſchen Cholozemien jener Klimate die entſprechende Typhusform, das gelbe Fieber, die höchſte Entwickelungsſtufe der biliös miasmatiſchen Conſtitution jener Regionen. Wie die Gallenfieber hält ſich daher auch der Ochrotyphus an ſumpfige Gegenden, an die Küſten ꝛc. und geht nur mit den größeren Flüſſen landeinwärts; wie ſie verſchont er Orte von beträchtlicher Elevation und erliſcht bei dem Eintreten kühlerer Witterung, und dieſelben Schädlichkeiten, welche in den Tropen Intermittens und Remittens der Europäer zu bedingen pflegen, die Nachtluft, Diätfehler, übermäßige körperliche und geiſtige Anſtrengung u. dgl., können unter ſonſt günſtigen Verhältniſſen Veranlaſſungen des gelben Fiebers werden. Ob, wie nach der Analogie wohl glaubhaft wäre, dieſe Form durch den Verkehr eines Geſunden mit Gallenfieberkranken, die Diſſolutionszufälle zeigen und in engen Räumen ſich befinden, entſtehen könne, iſt nicht ermittelt.

Wenn aber das gelbe Fieber in den genannten Gegenden auch ſpontan entſteht, ſo iſt es daneben doch auch mittheilbar, und ich glaube, daß ſein Auftreten jenſeits der Wendekreiſe wohl immer durch Mittheilung bedingt war, daß namentlich die wiederholten

Epidemien, von denen die ſüdlichen Theile Braſiliens und die nördlichen der vereinigten Staaten, Portugal, Spanien und Italien (Livorno 1804) heimgeſucht wurden, nicht in dieſen Ländern entſtanden, ſondern importirt waren. Ich kann natürlich hier nicht auf eine ausführliche Betrachtung der vielerörterten Frage, auf eine Prüfung und Schätzung der einzelnen Thatſachen, welche Bouneau, Matthäi und Eiſenmann ſo fleißig zuſammengeſtellt haben, eingehen: allein ich kann es unmöglich für ein Spiel des Zufalles halten, daß bis jetzt ſämmtliche Epidemien des gelben Fiebers in Europa und Nordamerica kurze Zeit nach der Ankunft von Schiffen ausbrachen, die aus der Heimath des gelben Fiebers kamen, daß zuerſt immer jene Städte und oft jene Stadtheile befallen wurden, vor welchen dieſe Fahrzeuge ankerten, daß die zuerſt Befallenen häufig Leute waren, welche mit den Schiffen oder ihrer Equipage in Berührung kamen, daß ſich die Weiterverbreitung des Übels nach der Communication nicht ſelten von Haus zu Haus, von Dorf zu Dorf verfolgen ließ u. ſ. w. Wo ſolche Nachweiſe geliefert ſind, müſſen wir eine herrſchende Krankheit für eingebracht halten, und wenn auch zuweilen, wie Devèze meint und man 1821 zu Norfolk beobachtet haben will, primäres Miasma im verdorbenen Grundwaſſer oder der faulen Ladung der Schiffe importirt worden ſein mag, ſo erklärt dieß doch nicht alle erwähnten Vorgänge und Erſcheinungen, und gewiß iſt das ſchädliche aus America nach Europa gebrachte und hier gelbes Fieber erzeugende Agens viel häufiger, als vom Schiffe an ſich, von Kranken ausgegangen, die ſich entweder ſelbſt an Bord befanden oder deren Effecten gelandet wurden. Wenigſtens iſt für die Mehrzahl der europäiſchen Seuchen auch dieß Moment nachgewieſen. Eine andere Frage aber iſt es, ob dieß Agens ein wahres Contagium oder regenerirtes Miasma ſei, ob ſich das gelbe Fieber durch Anſteckung oder fortgeſetzte Infection mittheile. Ich muß mich für das Letztere entſcheiden; denn auch in Europa iſt die Krankheit nur in Gegenden aufgetreten, deren Klima warm, deren Luft reich an Miasma und deren endemiſche Conſtitution die gallige iſt: in nördliche Häfen, z. B. 1802 in Breſt, importirt ſtarb ſie ab, und Flüchtlinge aus den inficirten Städten verſchleppten ſie wohl in ſumpfige, nicht aber in geſund gelegene Ortſchaften: auch in Europa hielt ſie ſich an die Küſten, ging nur längs größerer Flüſſe landeinwärts, vermied Orte von bedeutender Elevation und nahm raſch ab und verſchwand, wenn Kälte eintrat; kurz ſie zeigte eine Abhängigkeit von äußeren Verhältniſſen, wie ſie wohl dem Miasma, nicht aber dem wahren Contagium zuzukommen pflegt.

Man will zwar beobachtet haben, daß ſich durch Contact und durch die Luft, von Lebenden und von Cadavern, am leichteſten zur Nachtszeit und im geſchloſſenen Raume das gelbe Fieber mittheilen könne, und Valli ſtarb, nachdem er ſich mit dem Hemde eines Todten die Haut gerieben: allein noch hat man kein beſtimmtes Secret auffinden können, dem das Contagium adhärirte, und Lavallée, Chervin, Guyon, Stubbins u. A. haben ſich auf die verſchiedenſte Weiſe geimpft, mit den feuchten Hemden der Kranken bekleidet, die erbrochene ſchwarze Materie getrunken u. ſ. f., ohne befallen worden zu ſein, was bei einem wahrhaft contagiöſen Leiden wohl kaum der Fall geweſen wäre. Auch ſtimmen alle Beobachter darin überein, daß in Europa ſo gut wie in Weſtindien nicht alle Erkrankten am wahren Ochrotyphus, ſondern viele an minder entwickelten biliöſen und miasmatiſchen Affectionen litten, was im Allgemeinen ein Kriterium der fortgeſetzten Infection und nicht der Anſteckung iſt.

Was das Vorkommen des gelben Fiebers anlangt, ſo iſt daſſelbe an vielen Orten ſeiner Heimath endemiſch, erſcheint faſt alljährlich nach der Regenzeit in kleineren oder größern Haufen neben den verwandten Krankheiten. In ungewöhnlich heißen und feuchten Jahrgängen aber, und wenn durch Truppenwechſel, Einwanderungen u. dgl. die Zahl der Prädisponirten auffallend zugenommen hat, tritt das Übel epidemiſch auf, und es beſchränken ſich dieſe autochthonen Seuchen, wie die andrer Typhen, bald nur auf kleine Diſtricte, bald ſtrahlen ſie faſt über das ganze Gebiet der Krankheit aus und verbreiten ſich vorzüglich dann gern über ihre gewöhnlichen Gränzen. Die ſehr gleichmäßige Temperatur der Tropenländer erklärt, wie ſolche Epidemien zuweilen ohne Rückſicht auf die Jahreszeit ſo lange fortwähren, als ſie empfängliche Individuen finden. In Europa und Nordamerica hingegen kam der Ochrotyphus bis jetzt nur in der warmen Jahreszeit, ſtets epidemiſch und bald nur in einzelnen Städten, bald über zahlreiche Ortſchaften verbreitet vor. Die Zahl der Befallenen war im Verhältniſſe zur Bevölkerung meiſtens bedeutender als in Weſtindien, wo die farbigen und acclimatiſirten Bewohner größtentheils verſchont blieben: in Andaluſien ſtarben 1800 79,500 Menſchen. Immer hat der Eintritt des Winters die Epidemien jenſeits der Wendekreiſe beendet; doch kam es hin und wieder vor, daß ſie im folgenden Sommer wieder auflebten.

§. 1626.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wenn auch nicht ganz ſo raſch, wie zuweilen die Peſt, verläuft der Gelbtyphus doch ſtets

ſehr acut. Der günſtige Ausgang erfolgt, wie erwähnt, zuweilen ſchon am 3ten oder 4ten Tage, häufiger am 7ten, längſtens am 9ten bis 11ten, und auch der Tod tritt zuweilen ſchon am 2ten oder dritten, gewöhnlich aber zwiſchen dem 4ten und 8ten Tage, ſelten ſpäter ein. Unter welchen Erſcheinungen Geneſung eintrete, wurde bereits angegeben: die Reconvaleſcenz iſt aber meiſtens lang, und wie bei Enterotyphus ꝛc. kommen Rückfälle vor. Nicht ſelten hinterbleiben analoge Nachwehen wie bei andern Formen der Familie und beſonders oft Ikterus, Kardialgie und Hydrops. Wie unſer Bauchtyphus ſoll in Weſtindien das gelbe Fieber zuweilen in Intermittens enden. Der Tod aber kann ſchon im erſten Stadium wie bei der Peſt apoplektiſch eintreten; häufiger aber wird er ſpäter durch die Diſſolutionszufälle und Erſchöpfung der Kräfte herbeigeführt. Manche Kranke ſterben, wie bei andern Typhen, ſelbſt erſt im Stadium der Kriſen, beſonders wenn dieſe geſtört oder unterbrochen werden.

Hinſichtlich der Prognoſe hat die weſtindiſche Peſt wenig vor der orientaliſchen voraus: doch ſind auch bei ihr nicht alle Epidemien gleich verderblich. In Europa war die relative Mortalität meiſtens geringer als in den Tropen, und wie andere Seuchen ſind auch die des gelben Fiebers anfangs bösartiger als ſpäter. Für die Vorherſage des einzelnen Falles iſt vorzüglich die Raſchheit des Verlaufes, die Heftigkeit der nervöſen und gaſtriſchen Symptome im erſten und der Diſſolutionserſcheinungen im 2ten Stadium, die Deutlichkeit der Remiſſion am 3ten Tage, die Individualität des Kranken u. ſ. w. zu beachten.

§. 1627.

Leichenfund. Auch am gelben Fieber Verſtorbene bleiben lange warm, ergießen oft Blut aus den Höhlen und faulen ſchnell. Wie bei der Peſt die Beulen hat man hier zuweilen die gelbe Hautfärbung erſt nach dem Tode ausbrechen ſehen; gewöhnlich wird ſie dunkler als während des Lebens, an den Extremitäten manchmal braun, und meiſtens iſt ſie mit vielen Blutflecken gemengt. Sie beſchränkt ſich in der Regel nicht auf die Haut, ſondern auch das Zellgewebe, die ſeröſen und mucöſen Häute, ja ſelbſt das Perioſt ſind oft gelblich. Die Muſkeln ſind mit diſſolutem Blute infiltrirt, dunkel, weichlich und leicht zerreißlich.

Von inneren Organen ſind am beſtändigſten und auffallendſten jene des Abdomens krankhaft verändert. Die Seroſa iſt oft mit Purpuraflecken überſäet, die Venen ſtrotzen von dunklem, dünn=

flüſſigem Blute, und die Milz, die Leber, das Pankreas, die Nieren u. ſ. w. befinden ſich im Zuſtande venöſer Hyperämie, congeſtiver Erweichung oder ungewöhnlicher Härte. Bald iſt dieſes, bald jenes Gebilde vorzüglich afficirt, conſtante Veränderungen im Gallenapparate, wie man ſie wohl erwarten ſollte, kommen aber nicht vor, und die meſeraiſchen Drüſen, welche bei der Peſt immer leiden, zeigen ſich meiſtens unverändert. Stets ſind Magen und Darm beträchtlich ausgedehnt, ſchon äußerlich mißfarbig, roth und blau gefleckt und enthalten ſtinkende Gaſe und meiſtens beträchtliche Mengen des ſchwarzen, kaffeeſatzartigen Fluidums, welches während des Lebens erbrochen wurde. Es ſcheint mindeſtens zum größten Theile verändertes Blut zu ſein. Die Schleimhaut des Magens, des Dünndarms, ſeltener die des Dickdarms aber erſcheint mit einer gallertartigen braunen Maſſe überzogen, mit rothen, blauen, aſchgrauen und ſchwarzen Flecken, zuweilen mit Puſteln, warzenartigen Auswüchſen und brandigen Stellen, ſelten mit Geſchwüren beſetzt und iſt in der Regel ihres Epitheliums beraubt, oft breiig erweicht und zerfloſſen. Die Ganglien wurden von den meiſten Beobachtern, welche dieſelben berückſichtigten, groß, weich und durch Hyperämie ſcharlachroth oder ſchwarz gefunden. — In der Bruſt ſieht man das Herz gewöhnlich von gelblichem Serum umſpühlt, morſch, zerreißlich und bald mit dünnflüſſigem Blute oder weichem Gerinnſel gefüllt, bald leer. Das Endokardium und die großen Gefäße ſind zuweilen gelb, häufiger dunkelroth gefärbt. Auch die Reſpirationsſchleimhaut iſt manchmal geröthet und die Lunge oft paſſiv überfüllt, zuweilen ſelbſt mit hämorrhagiſchen Infarcten. — Bei der Eröffnung der Schädelhöhle ergießen die Sinus durae matris gewöhnlich viel Blut; überhaupt iſt das Encephalon oft ſehr blutreich, und nicht ſelten trifft man Extravaſate oder Ergüſſe eines gelblichen Waſſers zwiſchen den Häuten oder in den Ventrikeln des Gehirns. Die Subſtanz iſt meiſtens weicher als normal. Ähnliche Anomalien ſah man zuweilen auch im Rückenmarke: doch kommen Fälle vor, in welchen die Nervencentren durchaus keine Veränderung zeigen.

§. 1628.

Behandlung. In den Heimathländern des gelben Fiebers, deren Klima durch fortgeſetzte Cultur wohl zu verbeſſern, dem Nordländer aber nie völlig unſchädlich zu machen ſein möchte, muß ſich der noch nicht acclimatiſirte Europäer wie vor dem Gallenfieber auch vor der verwandten Typhusform durch eine mäßige Lebensweiſe, durch Vermeidung der kühlen, mit Miasmen geſchwängerten Nacht-

luft, tiefgelegener, moraſtiger Gegenden, übermäßiger Anſtrengung u. ſ. w. und, wenn die Krankheit ſich zeigt, durch die Flucht in höher gelegene, geſundere Gegenden zu bewahren ſuchen. Außerhalb der Wendekreiſe gelegene Gegenden ſchützen ſich durch Quarantänen, die übrigens in mancher Hinſicht von denen gegen die Peſt abweichen und namentlich nur während der warmen Jahreszeit und kaum in Ländern jenſeits 43 — 45° der Breite nöthig ſein dürften. Iſt aber importirter Ochrotyphus bereits ausgebrochen, ſo vermögen ihm, wie wiederholte Erfahrungen beweiſen, Sperre und Abſonderung zuweilen noch Schranken zu ſetzen, und der Einzelne ſchützt ſich durch Vermeidung der Kranken und aller von ihnen ſtammenden Gegenſtände oder durch die Flucht. Als desinficirende Mittel gebraucht man auch hier Chlor, Säuren u. dgl., und vermuthet man, daß Jemand den Krankheitskeim ſchon in ſich trage, ſo kann man wohl den Verſuch machen, ob ihn ein Brechmittel u. dgl. nicht tilge.

Die **Indicationes morbi** ſind im Weſentlichen identiſch mit jenen bei der Peſt, wenn ihre Erfüllung auch in mancher Hinſicht auf andre Weiſe beabſichtigt wird. Man hat ſehr verſchiedene Kurmethoden gegen die Krankheit gerühmt, und es ſcheint, als ob die Behandlung nicht allein nach den Stadien und Varietäten, ſondern auch nach manchen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Epidemien, nach der Individualität der Kranken u. ſ. w. modificirt werden müßte. Im Allgemeinen möchten aber folgende Regeln gelten:

Im erſten Stadium hat man bei dem heftigen Orgasmus im Gefäßſyſteme und den oft ſo lebhaften Congeſtionen ein mehr ableitendes und antiphlogiſtiſches Verfahren einzuſchlagen. Blutegel hinter die Ohren und am Scrobiculo cordis geſetzt, kalte Umſchläge und Sturzbäder, Klyſtiere mit Eſſig, Senfteige an die Waden und Oberarme, Fuß- und Handbäder u. ſ. w. leiſten gute Dienſte, und in jungen vollblütigen Subjecten, bei mehr entzündlichem Fieber, heftiger Bruſtbeklemmung u. ſ. f. ſind ſelbſt reichliche Aderläſſe nöthig. Innerlich hat man hin und wieder Brechmittel aus Ipecac. mit Tart. stibiat. empfohlen, doch erheiſchen ſie ſtets die größte Vorſicht, und weit häufiger als ſie ſind Potio Riverii und ähnliche Dinge nöthig, um das allzuheftige Erbrechen, mit dem die Krankheit auftritt, zu beſchwichtigen. Das Hauptmittel in dieſem Stadium iſt aber das Calomel in Gaben von 5 — 15 Gr., um reichliche Ausſcheidung und Ableitung nach unten herbeizuführen. Zum Getränke erhalten die Kranken Limonade, Eiswaſſer, Aqua chlorata diluta u. dgl. Zeigen ſich am Ende dieſer Krankheitsperiode Kriſen, ſo

ſind ſie durch warme Bäder und Begießungen, durch Epiſpaſtica, durch warmes Getränk, neue Gaben Calomels u. ſ. w. anzutreiben.

Tritt hingegen das zweite Stadium ein, ſo kann höchſtens von örtlichen Blutentziehungen in der Nähe beſonders überfüllter oder gereizter Organe die Rede ſein, und ſelbſt dieſe erheiſchen Vorſicht. Das Calomel paßt nicht mehr, und überhaupt läßt das heftige Erbrechen wenig innere Mittel anwenden. Zuweilen gelingt es, durch kleine Gaben Opium (oder Morph. acet.), durch Eispillen mit einigen Tropfen Naphtha, durch trockne Schröpfköpfe u. dgl. die große Reizbarkeit des Magens abzuſtumpfen; allein ſelbſt dann werden die ſtärkeren Säuren, China u. dgl. nicht, höchſtens ein aromatiſches Infusum mit vegetabiliſchen Acidis und etwas Opiumextract, eine Auflöſung des Chinin. sulphuric. mit Aether u. dgl. vertragen. Man ſieht ſich daher großentheils auf die Anwendung äußerer Mittel beſchränkt, und bei heißer, turgeſcirender Haut ſind kalte Bäder und Begießungen, bei welker, unthätiger Haut hingegen warme Waſchungen mit Eſſig, Aqua chlorata u. dgl. zu empfehlen. Um die Durchfälle zu beſchränken, ſetzt man Klyſtiere mit Alaun, Ferr. sulphuric., Plumb. acet., Chlorkalk u. ſ. f.; doch fruchten ſie in der Regel eben ſo wenig als die Styptica, von welchen in der Regel nur die äußerlichen gebraucht werden können, gegen die Blutungen und ſonſtigen Zufälle der Diſſolution.

Zeigt ſich unter dieſer Behandlung Schweiß und Schlaf — das dritte Stadium —, ſo müſſen die Kriſen wie bei andern Typhen bethätigt werden; nur vertragen die Kranken auch jetzt noch innere Mittel, in spec. ſtärkere Diaphoretica ſchlecht, und man muß daher die Hautſecretion mehr durch Bäder, warmes Verhalten, Epiſpaſtica u. ſ. w. antreiben. In der Reconvaleſcenz iſt zu beachten, wie tief das gelbe Fieber in die Dauungswerkzeuge eingreife, und wie langſam dieſe zu ihrer früheren Integrität zurückkehren. Die Indicationen der Ausgänge werden wie bei den andern Formen der Familie erfüllt.

Sechste Gattung. Cholerotyphus. Brechruhrtyphus.

Synon. Sitanga oder Sinanga des Sanſkrit. Morxi oder Mordechi der Indus und daher la mort de chien der franz. Coloniſten. Cholera morbus asiaticus, epidemicus, spasmodicus. Trisplanchnitis. Die indiſche, epidemiſche, ſpasmodiſche Brechruhr.

§. 1629.

Gattungscharakter. Typhus mit bald ſehr raſchem, bald

langſamerem Verlaufe, der ſeine Ausſcheidungen und Ablagerungen wie Entero- und Ochrotyphus hauptſächlich durch die Inteſtinalſchleimhaut macht, ſich aber von den andern Formen der Familie dadurch unterſcheidet, daß er in ſeinem erſten Stadium ungleich gewaltſamer in die Nerventhätigkeit des Rückenmarks, Sympathicus und der Ganglien eingreift, mit manchfachen ſpasmodiſchen Zufällen auftritt und (wohl durch eine zerſetzende Kraft des Miasmas) ſehr profuſe, ſeröſe Ergüſſe aus dem Blute in den Tractus, reiswaſſerartige Entleerungen nach oben und unten bedingt. Die übrigen Secretionen werden beſchränkt oder unterdrückt, das ſeines Serums beraubte Blut ſtockt in den Gefäßen, die Reſpiration wird höchſt mühſam, der ganze Körper blau und kalt, das Geſicht entſtellt, toniſche Krämpfe contrahiren die Muſkeln u. ſ. w. In ſehr zahlreichen Fällen erfolgt der Tod ſchon in dieſem Stadium: tritt aber Reaction ein, ſo führt ſie, wenn nicht, wie es geſchehen kann, allzuheftige Congeſtionen verderblich werden, entweder ſchon jetzt zu Kriſen, wie ſie auch beim Petechialtyphus, bei der Peſt und dem gelben Fieber hin und wieder am Ende der erſten Krankheitsperiode vorkommen, oder es folgt ein typhöſes Stadium, welches dem anderer Formen, beſonders des Enterotyphus, höchſt analog iſt und ſich auf dieſelbe Weiſe beendet. Die Krankheit erſcheint als ein Product noch ziemlich unbekannter Miasmen epidemiſch und kann, wie ſie vor Kurzem bewieſen, ſich ſo weit ausdehnen, wie die Peſtſeuchen des Mittelalters, wie Influenzazüge u. dgl. Unter günſtigen Verhältniſſen kann ſie, wie es ſcheint, die Infection fortſetzen; contagiös aber iſt ſie nicht.

Eintheilung. Auch an der oſtindiſchen Cholera unterſcheidet man verſchiedene Varietäten, deren ich aber ſo wenig ausführlicher erwähnen kann, wie der Abarten der Peſt und des Ochrotyphus.

§. 1630.

Symptome der Hauptform. Macht die Krankheit ihren vollen Verlauf, was übrigens bei ihr, wie erwähnt, häufiger als bei andern Typhen nicht der Fall iſt, ſo laſſen ſich an ihr die 3 bekannten Stadien, der Irritation (hier Stad. choleraicum), des Torpors und der Kriſen, unterſcheiden. In der Mehrzahl der Fälle geht aber noch überdieß ein Vorläuferſtadium voraus, das meiſtens einen oder 2 Tage, zuweilen jedoch auch länger währt. Die Patienten fühlen ſich matt und verſtimmt, klagen über Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes, Ziehen im Kreuze und den Wadenmuſkeln und haben von Zeit zu Zeit Poltern und Gurren im Unterleibe. Dabei iſt der Stuhl gelinder als normal, und oft finden

ſich ſchon jetzt Durchfälle ohne Zwang und Schmerz, die wenig gefärbte Maſſen entleeren. Die Eßluſt iſt aber noch gut und keine Veränderung im Pulſe, der Temperatur u. ſ. w. zu bemerken.

Das erſte Stadium (choleraicum, irritationis) ſtellt ſich in der Regel plötzlich, häufiger des Nachts als bei Tage ein. Die Kranken erwachen unter furchtbarer Angſt und Beklemmung, ſchußweiſe ſich einſtellendes Erbrechen und bald darauf Durchfälle, die wäſſerig, reichlich, ohne allen Zwang, wie aus einem Schlauche erfolgen, wiederholen ſich raſch nach einander, und beide entleeren ſelten gefärbte, gallige, meiſtens Reiswaſſer oder Fleiſchbrühe ähnliche Flüſſigkeiten in großer Menge, Serum mit vielem Epithelium. Dabei ſind heftige zuſammenziehende Schmerzen im Bauche, ein Gefühl von Hitze und Brennen in der Herzgrube mit heftigem Durſte und frühzeitig intenſive Wadenkrämpfe, Spaſmen, welche die Zehen gegen den Fußrücken ziehen, u. dgl. zugegen. Die Kraftloſigkeit iſt groß, die Kranken ſind ſehr beängſtigt, oft ſchwindlich; allein das Senſorium bleibt in der Regel frei. Bald werden die Extremitäten, das Geſicht, der Rumpf, die Zunge und ſelbſt der Athem kühl, Hände und Füße oft marmorkalt; am längſten bewahrt das nicht aufgetriebene Abdomen ſeine Wärme. Die Augen treten tief in ihre Höhlen zurück und werden von einem breiten, bleifarbenen, oft ins Violette oder Schwärzliche gehenden Ring umzogen; auch die Naſenſpitze, die Ohren, die Extremitäten und zuweilen der ganze Körper werden livid: die Haut iſt vorzüglich an Händen und Füßen runzlich und läßt ihrer Elaſticität verluſtig Falten, welche man mit ihr gebildet hat, längere Zeit wie in einem Teige ſtehen. Die Zunge iſt glatt, breit und kalt, die Stimme wird heißer, hoch und ſchwach, der Harnabgang fehlt meiſtens gänzlich; die toniſchen Krämpfe der Muſkeln breiten ſich immer weiter aus, der beſchleunigte Puls wird immer ſchwächer und verliert ſich endlich ganz, Schnitte in die Haut und geöffnete Gefäße geben kein oder nur wenig theerartiges Blut, und das Athemholen findet immer langſamer und mit größerer Anſtrengung ſtatt. Nach einiger Zeit geht das Erbrechen meiſtens in quälendes Schluchzen über, die Durchfälle hingegen dauern in der Regel noch fort, werden zuletzt nicht ſelten blutgeſtreift und bekommen, während ſie früher faſt geruchlos waren, einen aashaften Geruch. Erreicht dieſes Stadium ſeinen höchſten Grad, von welchem es faſt unaufhaltſam zum Tode geht (Cholera asphyctica, paralytica), ſo liegen die Kranken in tiefer Proſtration mit leichenähnlichem Antlitze, nach oben verdrehten halbgeſchloſſenen Augen, nach oben gezogener Oberlippe, blau und marmorkalt, meiſtens mit kaltem und klebrigem

Schweiße bedeckt. Die Haut iſt jetzt loſe und welk, die Krämpfe, das Erbrechen und meiſtens auch die Diarrhöen verſchwinden, der Puls iſt nicht mehr zu fühlen, die Reſpiration mühſam, hörbar, ungleich, der Bauch eingefallen, teigig. Urin, Speichel und Thränen werden nicht mehr ſecernirt. Dabei ſind die Kranken oft noch von innerer Hitze und Angſt gequält, decken ſich auf, möchten das Bett verlaſſen, können ſich aber nicht bewegen: in anderen Fällen hingegen ſind ſie apathiſch, wie betäubt. Erreichen die Erſcheinungen dieſe Höhe aber nicht, ſo ſtellt ſich bald früher bald ſpäter, namentlich von der Kunſt unterſtützt, Reaction (gleichſam die Hitze nach dem heftigen Fieberfroſte, mit welchem man die Invaſion der Krankheit vergleichen kann,) ein, die Haut wird warm und allmälig wärmer als normal, der Puls wieder deutlicher fühlbar, der Turgor vitalis kehrt zurück, und der Harn fängt an zu fließen. Oft bricht mit dieſer Reaction warmer Schweiß aus, die Kriſen beginnen und führen zur Geneſung. Nicht ſelten aber iſt der Übergang in erhöhte Gefäßthätigkeit ſo ſtürmiſch und gewaltſam, daß Congeſtionen nach dem Kopfe oder der Bruſt das Leben gefährden, und noch häufiger vermag dieſe Reaction ſo wenig wie die kritiſchen Regungen am Ende des erſten Stadiums bei anderen Typhen das Leiden zur Entſcheidung zu bringen, ſondern bezeichnet nur den Übergang ins zweite Stadium. Die Dauer dieſer erſten Krankheitsperiode iſt verſchieden nach der Heftigkeit der Erſcheinungen und den Ausgängen. Zuweilen tritt der Tod ſchon nach einigen Stunden, ja ſelbſt im erſten Inſulte, wie bei der Peſt, und bevor Erbrechen und Durchfall eingetreten waren, ein; gewöhnlich ſieht man ihn nach 24, 36, 48 Stunden erfolgen. Reaction hingegen und durch ſie Kriſe oder Übergang in das typhöſe Stadium zeigt ſich hie und da ſchon am 2ten, meiſtens am 3ten oder 4ten Tage, und Cholerakranke, welche (ohne Recidive) ſpäter ſterben, und es iſt deren eine große Zahl, erliegen in der zweiten Periode der Krankheit, im Stadium typhosum, nervosum. Es beginnt daſſelbe nach dem Geſagten mit der Wiederkehr des Turgor vitalis, mit dem Eintritte der Reaction, die aber unvermögend iſt, entſcheidende Kriſen herbeizuführen. Der Kopf wird eingenommen, warm, Schwindel und Ohrenſauſen ſtellen ſich ein, bald bei blaſſem, bald bei livid geröthetem Geſichte, mit mattem, eingeſunkenem oder injicirtem Auge. Frühzeitig werden die Kranken betäubt, deliriren muſſitirend oder liegen komatös. Die Zunge wird braun, trocken, zitternd; der Bauch treibt ſich auf und iſt oft empfindlich gegen Druck. Selten dauert das Erbrechen, meiſtens aber der Durchfall fort, und es

werden jetzt gelbliche Maſſen, denen bei Enterotyphus ähnlich, entleert. Der Puls iſt klein, frequent, ſchwach, die Haut trocken, an den Extremitäten meiſtens noch kühl und welk, am Rumpfe hingegen brennend heiß: der Harn fließt jetzt und erſcheint oft ziemlich normal, zuweilen iſt er aber auch ſpaſtiſch oder trüb. Wie bei andern Typhen bilden ſich nicht ſelten Purpuraflecken, ſtellen ſich Blutungen aus verſchiedenen Gebilden ein, kommen Flockenleſen, Sehnenhüpfen u. ſ. w. und werden zuletzt die Ausleerungen unwillkührlich, der Bauch meteoriſtiſch, die Reſpiration beengt und ſtertorös und der Sopor permanent und unverſcheuchbar. Es währt dieß Stadium zuweilen nur 4, häufiger aber 7 und hin und wieder ſelbſt 11 Tage.

Die dritte Krankheitsperiode, criseos, ſchließt ſich, wie erwähnt, bald dem Stad. choleraicum, bald dem typhosum an, und hienach variirt natürlich ihre Eintrittszeit: doch kommen die Kriſen auch bei dieſer Form lieber am 4ten, 7ten, 11ten oder 14ten als an andern Tagen. Stets erfolgen ſie hauptſächlich durch die Haut, durch warmen allgemeinen Schweiß. Treten ſie ſchon nach dem erſten Stadium ein, ſo iſt übrigens auch der Harn von Bedeutung, fließt reichlich und iſt bald hell und klar, bald trüb und ſedimentös. Am Ende der torpiden Periode dagegen zeigt der Urin ſelten kritiſche Veränderungen, und es findet ſich dafür, wie bei andern Typhen, Schlaf ein: nicht ſelten kommen Supplementarkriſen, Parotidengeſchwülſte, brandiger Decubitus und, wo Kopfcongeſtionen zugegen waren, vorzüglich Epiſtaxis vor. In beiden Fällen ſtehen die Darmausleerungen entweder ganz oder werden doch conſiſtenter, dunkler gefärbt und kothiger. Auch hier dauern die Kriſen gewöhnlich mehrere Tage fort und können zum großen Nachtheile der Kranken geſtört und unterbrochen werden. Selbſt in der meiſtens langwierigen Reconvaleſcenz ſind Recidiven nicht ungewöhnlich.

§. 1631.

Varietäten. Man hat, da die Cholera indica nicht in allen Individualitäten mit gleicher Intenſität auftritt und da überall, wo ſie aus der eigenthümlichen miasmatiſchen Conſtitution, welche wir als ihre Mutter betrachten müſſen, ſich bildet, neben ihr zahlreiche Abortivformen, Diarrhoea choleraica, Cholerina u. ſ. w., erſcheinen, auch bei ihr je nach der Heftigkeit und Raſchheit des Verlaufes, nach den hervorſtechendſten Erſcheinungen und Complicationen u. ſ. w. zahlreiche Varietäten angenommen und z. B. Cholera erethica, exquisita, congestiva, asphyctica, paralytica, sicca u. ſ. w. unterſchieden. Es wird aber nach der ſo eben gegebenen Schilde-

rung wohl kaum nöthig ſein, auf dieſe mehr gradweiſen als weſentlichen Differenzen genauer einzugehen.

§. 1632.

Diagnoſe. Der Choleratyphus hat ſo ausgezeichnete Merkmale, daß er kaum mit einer andern Krankheit zu verwechſeln iſt. Höchſtens könnte man ihn im Beginne der Krankheit und der Epidemie für gewöhnliche Brechruhr, ſog. Cholera sporadica, halten: allein das heftige Ergriffenſein des Nervenſyſtems, der brennende nagende Schmerz im Scrobiculo cordis, die Beängſtigung, die Beſchaffenheit des Entleerten, die heftigen Krämpfe in den untern Extremitäten, die livide Färbung der Haut, die Marmorkälte, die Pulsloſigkeit, der Mangel der Harnſecretion, die Qualität des Blutes u. ſ. w. ſichern ſelbſt dann noch die Diagnoſe, wenn die Art und Weiſe des Auftretens u. ſ. f. keinen Aufſchluß geben. Im zweiten Stadium ſind zwar die Symptome denen anderer Typhen, in specie denen des Enterotyphus ſehr ähnlich, und viele Autoren haben daher von einem Übergange der Cholera in Nervenfieber, in Abdominaltyphus u. dgl. geſprochen: allein die vorausgegangenen Zufälle laſſen dann keine Verwechslung zu, und man wird dieſe Periode um ſo mehr als einen integrirenden Theil der urſprünglichen Krankheit, der Cholera, betrachten müſſen, wenn man berückſichtigt, daß dieſe das Irritationsſtadium des ſog. Abdominaltyphus vertritt, welcher ſogleich mit ſeiner nervöſen Periode anhebt.

§. 1633.

Ätiologie. Man hat die uns hier beſchäftigende Form oſtindiſche Cholera genannt, weil ſie in Hindoſtan heimiſch ſein ſoll, dort mindeſtens ſchon ſeit längerer Zeit, z. B. 1782 und 1783 zu Madras (Curtis) und ſeitdem wiederholt in kleineren oder größeren Epidemien, vorgekommen iſt, und weil die große Seuche, mit welcher ſie in den Jahren 1817 — 1836 faſt alle Völker der Erde überzog, offenbar von Oſtindien ausging, dort ſchon 1817 furchtbare Verheerungen anrichtete und ſich von dort aus nach allen Seiten verbreitete. Langſamen, aber feſten Schrittes durchwanderte ſie im folgenden Jahrzehend Aſien, Auſtralien und einen Theil Africas, berührte erſt 1829 von Aſtrachan her Europas Gränzen, ſuchte alle Länder unſres Welttheils mehr oder minder ſchwer heim und ſetzte endlich ſelbſt nach America über. In Oſtindien entſteht ſie nach den Beobachtungen engliſcher Ärzte im Zuſammenhange mit den endemiſchen intermittirenden und remittirenden Fiebern durch Sumpf-

miasma und bildet, wie die Peſt in Ägypten oder das gelbe Fieber in Weſtindien, die höchſte Entwicklung der miasmatiſchen Conſtitution. Wie ſie aber zu uns gekommen, was die am Ganges endemiſche Krankheit in den Stand geſetzt, die Reiſe um die Welt zu machen, das hat uns, obgleich es an Vermuthungen und Hypotheſen nicht fehlt, noch Niemand genügend erklärt.

Anfangs glaubte man an ein Contagium, an eine Mittheilung von Menſchen zu Menſchen, von Stadt zu Stadt u. ſ. w., und wollte bemerken, daß die Krankheit auf den Communicationswegen, beſonders nach den Waſſerſtraßen weiterſchreite. Allein ſpäter ſah man ein, man habe ſich geirrt. Die Seuche zeigte zwar eine gewiſſe Vorliebe für tiefgelegene, ſumpfige, von großen Flüſſen durchſtrömte Gegenden, für Küſtenländer, Moore u. ſ. w. und ſuchte ſie vor andern häufig und heftig heim; allein an den Menſchenverkehr war ſie nicht wie Contagionen gekettet, und es wurden auch waſſerarme, hochgelegene, dünn bevölkerte Landſtriche, Steppen und Heiden von ihr durchzogen, ja ſelbſt die Schiffe auf offener See von ihr erreicht. Quarantänen und Militärcordons hielten ſie nicht in ihrem Weiterſchreiten auf, und wo ſie erſchien, trat ſie nicht wie durch importirtes Contagium veranlaßte Übel unvorbereitet in einzelnen Individuen, die ſie dann Andern mittheilten, auf, ſondern überall ging ihr eine eigenthümliche, durch Wechſelfieber, Abdominaltyphen, Ruhren ꝛc. bezeichnete, miasmatiſche Krankheitsconſtitution voraus und zur Seite, aus welcher ſie ſich zu entwickeln ſchien, und befiel ſie in kurzer Friſt ſo zahlreiche, mit einander nicht verkehrende Subjecte, daß man den Gedanken an Anſteckung aufgeben mußte. Man nahm daher an, ſie entſtehe durch ein Miasma, das von Indien ausgegangen ſich über die Erde verbreitet habe und unſern Sinnen nicht wahrnehmbar die Krankheit erzeuge. Worin aber dieß Miasma oder beſſer dieſes wandernde Agens beſtehe, wußte und weiß man noch heute nicht. Daß die Emanationen der indiſchen Sümpfe nicht Tauſende von Meilen weit gegen den Wind ſtrömen können, bedarf wohl keines Nachweiſes, und wenn man gemeint hat, es möchte ein Miasma animatum, ein Heer mikroſkopiſcher Thierchen ſein, was in der Luft ſich fortbewege und überall, wo es hinkäme, die Cholera erzeuge, ſo hat man wohl nicht bedacht, daß ſolchen Thierchen (die noch kein Mikroſkop entdeckt) wohl kaum die Kraft zukommen möchte, bei jedem Wind und Wetter, über hohe Bergzüge und den Ocean ſo große Reiſen zu machen, und daß eine Ausdauer in den verſchiedenſten Jahreszeiten und Klimaten, wie ſie die Cholera zeigte, in ſolchen wenig entwickelten Organismen ohne Bei-

ſpiel wäre. Auch fände eine ſolche Wanderung wohl in einem Strome ſtatt, befiele nicht dieſe Stadt und verſchonte jene, kehrte hier auf ihrer Bahn wieder um und überſpränge dort große Strecken u. ſ. w. Bedeutungsvoller ſcheint mir die Anſicht zu ſein, die große Choleraſeuche habe mit elektriſchen Strömungen und Vorgängen in der Atmoſphäre oder den Schichten unſeres Erdkörpers im Zuſammenhange geſtanden, die ſich von Indien aus über unſern Planeten verbreitet. Daß ſolche Strömungen möglich ſeien, iſt nicht zu bezweifeln; es gingen, wie Schnurrer dargethan, auch andern großen miasmatiſchen Seuchen (Peſtzügen) mit der Erd= und Luftelektricität zuſammenhängende Anomalien, Meteore manchfacher Art, Erdbeben, vulkaniſche Ausbrüche u. dgl. voraus und parallel, und es wurde ſchon anderwärts (§. 212.) erwähnt, welchen großen Einfluß elektriſche Verhältniſſe auf die Production von Miasmen ausüben. Es wäre daher wohl denkbar, daß ſolche Vorgänge an allen Orten, wo ſie eintraten, Zerſetzungsproducte, Miasmen, aus der organiſchen oder anorganiſchen Natur hätten entſtehen laſſen, welche die Choleraconſtitution und die Cholera erzeugt hätten. Daß die Krankheit in ihrer Verbreitung große Ähnlichkeit mit der Influenza zeigte, und daß dieſe Form, von deren wahrſcheinlichem Zuſammenhange mit der Elektricität unſers Erdballes ſchon §. 745. die Rede war, in den Jahren 1831 — 36 ſich vielfach mit der Cholera kreuzte, ihr vorausging und folgte, kann dieſer Anſicht noch als Stütze dienen. Ob aber, was ſein kann, auch wirklich iſt, und etwas Genaueres, Poſitives über dieſe Vorgänge wiſſen wir durchaus nicht und können nicht entſcheiden, ob es, wie Buzorini will, die Luftelektricität, oder, wie Schnurrer gemeint, eine Reihe elektriſcher (vulcaniſcher) Proceſſe im Eingeweide der Erde ſei, welcher die Cholera entſprang. Da Erdrinde und Atmoſphäre ſtets in elektriſcher Spannung zueinander ſtehen, haben vielleicht Beide, vielleicht aber auch Keiner Recht.

Mag aber der Einfluß, welchem die große Wanderung der Cholera ihr Entſtehen verdankte, geweſen ſein, welcher Art er will, er traf nicht allein nicht alle auf ſeinem Wege gelegenen Orte, ſondern er traf ſie auch mit ſehr verſchiedener Intenſität. An vielen Punkten bildete ſich nur die Choleraconſtitution mit ihren Wechſelfiebern, Enterotyphen, Ruhren u. ſ. w., die mehr oder minder an die oſtindiſche Seuche erinnerten, nicht dieſe ſelbſt aus, an manchen kamen nur wenige und verhältnißmäßig gelindere Cholerafälle vor, und nur an den dritten brach ſie allgemein und bösartig aus. Sie befiel übrigens an keinem Orte einen ſo großen Theil der Popu=

lation, wie Peſt und gelbes Fieber zu thun pflegen, wenn gleich oft die ganze Bevölkerung von leichtern mit der Cholera im Connex ſtehenden Unpäßlichkeiten heimgeſucht wurde; meiſtens machte ſich für ſie eine beſtimmte Prädispoſition augenfälliger geltend, als es ſonſt bei großen miasmatiſchen oder contagiöſen Seuchen zu ſein pflegt, und wenn auch immer Einzelne ohne bekannte Veranlaſſung von ihr befallen wurden, ſo trat ſie in den Meiſten doch nach beſtimmten Schädlichkeiten auf. Leute, die ſchon früher an Digeſtionsbeſchwerden, Verſtimmungen des Abdominalnervenſyſtems u. dgl. gelitten, ſchwächliche Subjecte im Mannesalter und darüber hinaus, Trinker, Wohlſchmecker, aber auch arme, mit Entbehrungen aller Art belaſtete Individuen wurden an den meiſten Orten vor Anderen befallen, und als veranlaſſende Urſachen hörte man vorzüglich Diätfehler, Verkältung, Furcht und Schrecken, übermäßige Körper- und Geiſtesanſtrengung, ſexuelle Exceſſe u. ſ. w., kurz dieſelben Schädlichkeiten beſchuldigen, welche auch zum Ausbruche anderer Typhen den letzten Anſtoß geben.

Wenn ich aber nach dieſem Allen den Choleratyphus für keine anſteckende Krankheit halten und namentlich ſeine Verbreitung einſeitig durch Mittheilung in Abrede ſtellen muß, ſo möchte ich ihm doch die Fähigkeit, die Infection fortzuſetzen, nicht ganz abſprechen. Er wird dieſe Fähigkeit zwar nur unter begünſtigenden Verhältniſſen und namentlich nur dort geltend machen, wo mindeſtens die Rudimente der Choleraconſtitution vorhanden ſind; ſie kömmt ihm vielleicht nur in ſeinen ſpäteren Stadien zu u. ſ. w.: allein wenn in Uffenheim, um von andern Fällen zu ſchweigen, von 1700 Einwohnern nur die zwei Wächter an der Leiche Miauli's und ihre Familien von der Cholera befallen wurden, ſo ſcheint mir dieß mehr als Zufall, ein Beweis der Mittheilung zu ſein.

§. 1634.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie erwähnt, tödtet die Cholera zuweilen ſchon im erſten Inſult oder nach einigen Stunden, meiſtens in den erſten 3—4 Tagen, oft aber auch durch ihr zweites Stadium erſt in der zweiten Woche. Günſtig endigt ſie ſich, je nachdem ein torpides Stadium eintritt oder nicht, bald ſchon nach 4—5, bald erſt nach 9, 11 oder 14 Tagen. Der Typus ihrer erſten Periode iſt der anhaltende; doch will man hie und da Interiſſionen und förmliche Anfälle geſehen haben: im zweiten Stadium iſt wie bei allen Typhen der Typus contin. remittens conſtant. Unter welchen Erſcheinungen Geneſung eintrete, wurde bereits

angegeben und bemerkt, daß die Reconvaleſcenz meiſtens lang und Recidive nicht ſelten ſei. Auch an Nachwehen fehlt es nicht, Diarrhöen, dyspeptiſche Zufälle, lähmungsartige Erſcheinungen in den untern Extremitäten u. dgl. bleiben oft noch lange Zeit nach verlaufener Krankheit zurück, und wie Enterotyphus geht die indiſche Cholera zuweilen in Enterophthiſis oder Hydrops über. In ihrer Heimath hat man auch Leberabſceſſe, Epilepſie u. dgl. nach ihr beobachtet. Der Tod aber kann zu verſchiedenen Zeiten und auf verſchiedene Weiſe erfolgen. Wenn er, wie in ſehr zahlreichen Fällen, ſchon im erſten Stadium eintritt, ſo ſterben die Kranken an plötzlicher oder mehr allmälig ſich ausbildender Bauch- und Bruſtlähmung, vom Rückenmark und ſympathiſchen Nerven aus, unter den erwähnten Symptomen. Oft wird aber auch der Übergang vom erſten zum zweiten Stadium, die Reaction, lethal, und dann gehen die Kranken durch heftige Congeſtion nach Kopf oder Bruſt, durch Blutextravaſat oder Waſſerbildung zu Grunde. Erliegen ſie aber erſt im zweiten Stadium, ſo ſterben ſie ganz wie Abdominaltyphuskranke.

Die Prognoſe iſt bei ausgebildetem Choleratyphus ſo ungünſtig und ſelbſt noch ſchlimmer als bei der Peſt und dem gelben Fieber. An den meiſten Orten und bei allen Behandlungsweiſen ſtarben oft 2 Drittel und faſt immer die Hälfte der Befallenen, und es iſt der verhältnißmäßig geringeren Zahl der Ergriffenen zuzuſchreiben, wenn die Verheerungen der jüngſten Epidemie geringer als die großer Peſtſeuchen, z. B. des ſchwarzen Todes, waren. Sehr blutreiche und ſehr ſchwächliche Subjecte ſind mehr als andere gefährdet. Die Raſchheit, mit welcher ſich die Krankheit entwickelt und die ſchlimmſten Zufälle eintreten, iſt vorzüglich in Anſchlag zu bringen, und ſind die Symptome der Aſphyxie und der Paralyſe einmal ausgebildet, ſo iſt keine Rettung mehr zu hoffen. Daher iſt die Zeit, in welcher der Arzt gerufen wird, bei keiner andern Krankheit von höherer Wichtigkeit, als bei dem Brechruhrtyphus. Im Vorläuferſtadium vermögen wir den Ausbruch oft noch zu verhüten und ſelbſt im Beginne des Übels die Zufälle nicht ſelten beträchtlich zu mäßigen: wird es aber zu ſpät, ſo iſt jeder Verſuch, Reaction zu bewirken, fruchtlos. Tritt dieſe aber auch ein, ſo iſt nur dann ein günſtiger Ausgang zu hoffen, wenn mit ihr die Kriſen kommen. Heftige Congeſtionen ſind ſchlimm, und noch ungünſtiger iſt es, wenn typhöſe Symptome eintreten: die meiſten Fälle, welche in das zweite Stadium übergehen, enden lethal. Es kommen übrigens in dieſem alle beim Enterotyphus erwähnten Momente in Betracht.

§. 1635.

Leichenfund. Die Sectionen ergeben verſchiedene Reſultate, je nachdem der Tod im erſten Stadium, während der Reaction oder in der torpiden Krankheitsperiode eintritt. Iſt Erſteres der Fall, ſo werden die Leichen oft kurze Zeit nach dem Tode wärmer, als vorher die Kranken waren, man fühlt hin und wieder leichte Zuckungen der Muſkeln und ſieht wohl ſelbſt Finger ſich regen u. ſ. f. Die Haut iſt livid, bläulich gefärbt, das Fleiſch hart, das Geſicht behält ſeinen eigenthümlichen Ausdruck. Im Kopfe findet man häufig, jedoch nicht immer alle Zeichen ſtarker Hyperämie, Waſſer unter der getrübten Arachnoidea u. ſ. w., und noch conſtanter zeigen ſich ſolche Veränderungen im Rückenmarke. In der Bruſt ſind die ſeröſen Häute auffallend trocken oder klebrig anzufühlen, die Lungen enthalten gewöhnlich viel ſchwarzes theerartiges Blut, und ſolches dunkles, geronnenes Blut füllt die rechte Herzhälfte und die großen Gefäßſtämme, namentlich die Venen. Es enthält daſſelbe nach wiederholten Analyſen weniger Waſſer, Fibrin und Alkali als normales Blut und in der Regel nicht unbeträchtliche Mengen Harnſtoffs. Der Vagus und Sympathic. thorac. ſind zuweilen injicirt, oft aber auch ohne Veränderung, und nur ſelten zeigt die Trachea fleckige Röthe, häufiger keine Anomalie. Im Abdomen verhalten ſich die Serosae völlig wie in der Bruſt, und alle Gefäße zeigen ſich mit dem eigenthümlich veränderten Blute überfüllt. Die Ganglien und der Sympathicus ſind oft geröthet und angeſchwollen: Leber, Milz, Pankreas u. ſ. w. in der Regel blutreich und weich: die Gallenblaſe voll lauch= oder dunkelgrüner zäher Galle. Magen und Darmkanal ſind ſchon äußerlich ſtark injicirt und enthalten meiſtens eine große Menge der reiswaſſerartigen kaliſch reagirenden Flüſſigkeit, welche während des Lebens abging, und ſelbſt wo der Tod eintrat, ohne daß Entleerungen kamen, findet ſich ſolches Secret. Die Schleimhaut des Magens iſt zuweilen mit einem eiweißartigen Überzuge bedeckt, etwas aufgelockert und meiſtens gleichförmig blaßroth gefärbt, oft zeigt ſie aber auch dunkelrothe und bräunliche Flecken, und zuweilen iſt ſie ganz blaß. Ebenſo iſt die Schleimhaut des Darmes in der Regel geröthet bald nur leicht, bald in großen Stellen dunkel, wie in ſchwarzes Blut getaucht, und gegen das Ende des Ileums hin erheben ſich gewöhnlich die Peyerſchen Flecke zu flachen Plaques mit granulirter Oberfläche. Auch die Brunnerſchen Drüſen ſind nicht ſelten angeſchwollen, und nach Böhm ſchuppt ſich das ganze Epithelium der Darmmucoſa ab und bildet die Flocken in den entleerten Maſſen. Die

Nieren ſind meiſtens blutreich und enthalten in ihren Becken nur Schleim. Die Blaſe iſt leer und zuſammengezogen. Die Unthätigkeit der Harnwerkzeuge iſt es wohl, wodurch das Vorkommen des Harnſtoffs im Blute bedingt wird.

Erfolgt der Tod hingegen in der Reactionsperiode, ſo findet man außer den angeführten Veränderungen, von welchen aber die in der Blutmiſchung und in den Nerven ſchon weniger hervortreten, noch weit beträchtlichere venöſe Überfüllung im Gehirne und der Bruſt und meiſtens Blutextravaſat in dem einen oder andern Gebilde.

Sterben die Kranken endlich im 2ten typhöſen Stadium oder gegen die Kriſen hin, ſo ſind die Leichen weniger livid, ſteif und warm, und das Geſicht trägt die Cholerazüge minder ausgeprägt. Im Gehirne finden ſich zwar gewöhnlich noch Spuren der Hyperämie, allein das Rückenmark und die Bruſt- und Bauchnerven zeigen ſich viel weniger häufig verändert, und das Blut iſt nicht mehr dickflüſſig, zähe und theerartig, ſondern wie bei andern Typhen diſſolut, blauroth, mit Luftbläschen und die Membrana intima der großen Gefäßſtämme imbibirend. Die Injection der verſchiedenen Gebilde iſt geringer als früher; dagegen finden ſich häufiger Ekchymoſen (Blutflecken) auf den mucöſen und ſeröſen Häuten, und namentlich begegnet man auf der Darmſchleimhaut jetzt conſtant den Plaques und zwar in größerer Entwicklung als im erſten Stadium, mit Excreſcenzen und Geſchwüren, ganz wie beim Enterotyphus. Auch nehmen jetzt in der Regel die meſeraiſchen Drüſen Antheil, ſind typhös infiltrirt, und die Milz iſt groß, dunkel und weich.

§. 1636.

Behandlung. Was die Indicationes causales anlangt, ſo haben ſich alle Sperren und Quarantänen als nutzlos erwieſen, und die einzige Prophylaxis beſteht darin, bei herrſchender Cholera alle Schädlichkeiten zu vermeiden, welche die Krankheit veranlaſſen könnten, oder in verſchonte Gegenden zu flüchten. Wer übrigens nicht durch ſeine Pflicht an das Lager der Kranken gerufen wird, der vermeide ſie; man hüte ſich mit ihnen in demſelben Zimmer zu ſchlafen, lüfte und räuchere die Räume, in welchen ſie liegen u. ſ. f.

Im Stadium der Vorläufer leiſten, wie ſich namentlich in München gezeigt hat, Ipecacuanha bald in voller bald in kleiner Gabe und Rheum (zu 5 — 15 Gr.) viel und erſticken oft die Krankheit im Keime. Man wählt das Eine oder Andere, je nachdem die Turgeſcenz nach oben oder unten geht. Zugleich ſuche man aber auch die Haut zu bethätigen, halte die Kranken im Bette,

gebe warmes Getränk u. dgl. In dieſem Stadium, aber nur in dieſem und überhaupt in leichteren Fällen, kann auch Opium von Vortheil ſein, um die Aufregung der Abdominalnerven zu beſchwichtigen und die Diaphoreſe zu bethätigen. Man gibt es am Beſten in Verbindung mit Ipecacuanha oder in einem aromatiſchen Infuſum.

Iſt das **Stadium choleraicum** aber ſchon eingetreten, ſo hat man die Aufgaben:

1. die mit aller Macht nach innen gehende Blutſtrömung nach außen zu leiten;
2. die Aufreizung im Nervenſyſteme zu beſchwichtigen;
3. der Veränderung der Blutmiſchung zu begegnen und
4. Reaction, ohne die keine Geneſung eintreten kann, hervorzurufen.

Es kann nicht allen dieſen Indicationen zugleich entſprochen werden, und der Arzt hat daher ſcharf zu individualiſiren, ſich nach dem Grade der Affection, der Perſönlichkeit des Kranken, den beſonders drohenden Zufällen u. ſ. w. zu richten.

Wird man frühzeitig gerufen, und hat ein Diätfehler Veranlaſſung gegeben, ſo kann man auch jetzt noch die Behandlung mit einem Brechmittel aus Ipecac. eröffnen, das oft ein mächtiges Alterans iſt, beſonders wenn die Entleerung mehr nach unten als oben erfolgt. Zugleich läßt man die Kranken warm bedecken, reibt und wärmt die Extremitäten u. ſ. w. Hat das Emeticum gewirkt, ſo gibt man entweder Ipec. in refr. dosi fort oder geht bei lebhafterem Schmerze und Krampfe zu Magister. bismuthi mit kleinen Doſen Rheum über. Auch Rheum mit Calomel leiſtet oft gute Dienſte, und Senfteige und andre Epiſpaſtica müſſen die peripheriſche Circulation befördern und unterhalten. Iſt der Fall hingegen ſchwerer, der Kranke blutreich, finden ſich Symptome beträchtlicher Hyperämie des Kopfs und der Bruſt, langſame, erſchwerte Reſpiration, Schwindel, Sinnestäuſchungen u. ſ. w., ſo iſt vor Allem die Vene zu öffnen und bald reichlicher, bald ſpärlicher Blut zu entziehen. Innerlich gibt man in ſolchen Fällen am Beſten Calomel in großen Doſen oder Eispillen, und örtliche Blutentziehungen, kalte Umſchläge u. dgl. müſſen die Wirkung der V. S. unterſtützen. Nur wenn der Puls ſchon ſehr klein oder unfühlbar iſt, ſind Blutentziehungen nicht mehr indicirt; ſie liefern entweder nur ſehr geringe Quantitäten oder beſchleunigen den Tod.

In ſolchen Fällen, wenn man ſpät gerufen wurde oder in ſchwächlichen Subjecten, bei der exquiſiten Form der Cholera ohne ſonderliche Congeſtion oder nachdem eine der genannten Kurmetho-

den ohne Erfolg war, leiſten vorzüglich warme mineralſaure Bäder (mit Aqu. regia ℥ Vjjj — XVjjj) oder kalte Sturzbäder und Begießungen als Derivantia und Reaction befördernde Mittel gute Dienſte. Auch innerlich reicht man Säuren oder Eispillen, Eiswaſſer als Getränk u. dgl. und bekämpft heftiges Erbrechen durch Brauſepulver, Potio Riverii u. ſ. w., die Durchfälle aber durch Ipecac. mit Wismuth ꝛc. In ſolchen Fällen, aber nur in ſolchen, können hin und wieder auch Reizmittel von Vortheil ſein, um den Anſtoß zur Reaction zu geben, nur müſſen ſie weder in Congeſtionen, noch in blutigen Stühlen, Schmerz am Coecum u. dgl. eine Contraindication finden. Man gibt Naphthen mit Kampher, ein Glas Glühwein, Ol. cajeput. u. dgl., aber nur in ſeltenen Doſen und zwiſchen den obengenannten Mitteln. Dieſe Behandlungsweiſe, namentlich die mineralſauren Bäder, die kalten Begießungen und die Ipecac. in großen Gaben, haben zuweilen Kranke hergeſtellt, die ſchon die meiſten Zeichen der aſphyktiſchen, paralytiſchen Cholera an ſich trugen. Iſt dieſe aber völlig ausgebildet, ſo iſt alle Behandlung umſonſt, und man quäle die Kranken nicht durch Moxen u. dgl., ſondern ſuche durch Moſchus, Naphthen u. dgl. die Euthanaſie zu fördern.

Von Wichtigkeit iſt aber immer neben der eigentlichen Behandlung dieſes Stadiums die Erfüllung der ſymptomatiſchen Aufgaben. Sinnestäuſchungen, Schwindel u. dgl. fordern Eisumſchläge, Schmerz im Scrobic. cordis oder am Coecum Blutegel, heftige Krämpfe und Schmerzen im Kreuze Schröpfköpfe längs der Wirbelſäule, Blutungen aus dem Darme Eis, Säuren, kalte Klyſtiere u. ſ. f.

Tritt Reaction ein, hebt ſich der Puls, wird die Haut warm u. ſ. w., ſo hat man wohl zu beachten, mit welchem Charakter ſie ſich kund gibt. Iſt ſie erethiſch, ohne ſchlimme Nebenerſcheinungen und mit Hautſecretion verbunden, ſo geht es zu den Kriſen, und man hat dieſe oft nur durch wärmeres Verhalten und warmes Getränke zu unterſtützen. Kommen aber in dem Maaße, als der Krampf ſich löst und die Gefäßthätigkeit freier wird, heftige Congeſtionen nach Kopf und Bruſt, trägt die Reaction den ſynochalen Charakter, ſo zögere man nicht zur Lancette zu greifen, mache kalte Umſchläge, gebe Calomel, Mittelſalze, lege Epiſpaſtica auf die Waden u. ſ. w. Tritt die Reaction dagegen zögernd und mit dem Charakter des Torpors, mit welker, trockner, heißer Haut, kleinem Pulſe, ungleicher Temperaturvertheilung, muſſitirenden Delirien u. dgl. auf, ſo kann man zwar den Verſuch machen, durch die Fortſetzung der mineralſauren Bäder, durch warme Begießungen, Kampher, Sinapismen u. ſ. w. Kriſen zu erzwingen, allein in der Regel geht

die Krankheit in ihr zweites, torpides, typhöſes Stadium über. In dieſem haben die meiſten Ärzte die ſtärkſten Reizmittel ohne Ordnung und Plan durch einander gegeben und faſt alle Kranke verloren. Ich würde daſſelbe völlig wie das ſo analoge Stadium nervosum des Abdominaltyphus behandeln und wie dort nur gradweiſe Reize anwenden, um die Kriſen einzuleiten. Ob ich glücklicher wäre, müßte der Erfolg zeigen.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo haben ſich Reconvaleſcenten vor allen Schädlichkeiten zu hüten, welche Rückfälle bewirken könnten, und eine paſſende Diät muß den Kräfteverluſt allmälig und mit Vorſicht erſetzen. Bleibt Diarrhöe zurück, ſo leiſten Ipecac. mit Op., Columbo mit Tinctur. rhei Darel. u. dgl. gute Dienſte; doch gibt es auch Fälle, in welchen wie nach Enterotyphus Adstringentia nöthig ſind. Dyspeptiſche Erſcheinungen indiciren Brauſepulver, einige Glas Champagner des Tages, aromatiſch bittre Extracte u. dgl. und Krämpfe oder Pareſen in den Gliedern ſpirituöſe Waſchungen und andere Incitamente. Darmphthiſe wird wie nach Bauchtyphus und Hydrops als Hydrops atonicus behandelt.

Sechzehnte Familie.

Typhoide. Fäulen.

§. 1637.

Wie bei allen Krankheitsproceſſen, welche urſprünglich als Localleiden auftreten, bilden ſich auch bei den Typhoiden die Genera nach dem befallenen Organe, und es gibt derſelben eine ziemliche Anzahl. Ich ſtelle dieſelben, je nachdem ſie von dieſem oder jenem organiſchen Gewebe ausgehen, in 3 Sippſchaften, Typhoide der Schleimhäute, der drüſigen Gebilde und der äußern Haut, zuſammen, welche, wie ſchon §. 220. 2. bemerkt wurde, durch verſchiedene pathiſche Producte und manchfache hievon abhängige Differenzen in der Symptomatologie, dem Verlaufe, den Ausgängen u. ſ. w. charakteriſirt ſind. Um jede der Gattungen mit einem einzigen Worte zu benennen und die Typhoide ſchon in der Nomenclatur ſchärfer von den Phlogoſen zu ſcheiden, als man bisher gethan hat, bediene ich mich zur Bezeichnung der hierher gehörigen Formen neuer dem Worte Stomacace nachgebildeter Namen, ſpreche von der Pharyngocace ſtatt von Angina maligna, von der Pneumocace ſtatt von Gangraena pulmonum u. ſ. w. Nur dem Typhoide der äußern Haut,

dem Anthrax, glaubte ich ſeine althergebrachte Benennung nicht nehmen zu dürfen.

Erſte Sippſchaft. Typhoide der Schleimhäute.

§. 1638.

Sippſchaftscharaktere. Unter den Zufällen einer mehr paſſiven Hyperämie dieſer oder jener Schleimhaut und gewöhnlich mit krankhafter Aufregung der entſprechenden Partien des Nervenſyſtems bilden ſich weiche Pſeudomembranen oder ein zäher glasartiger Schleim auf der Mucosa, ſelten Infiltrationen, Enianthеme u. dgl. in derſelben, und dieſe gehen mit der Zeit in Verderbniß über, verwandeln ſich in ſtinkende, gangränöſe, pulpöſe Maſſen, welche als Fermente der Zerſetzung auf die unterliegenden Gewebe zerſtörend einwirken. Anfangs iſt das Leiden oft fieberlos oder mit einfachem Reizungsfieber verbunden, ſpäter wird es von torpidem und putridem Fieber begleitet.

Eintheilung. Kein anderes Gewebe wird vom Typhoidenproceſſe ſo gern heimgeſucht als das der Schleimhäute, faſt jede Mucoſa kann von Fäule befallen werden, und ich ſtelle daher die zahlreichen Genera nach den phyſiologiſchen Syſtemen, welchen die leidenden Schleimhäute angehören, zu Gruppen an einander. Ob es Typhoide der Harnwerkzeuge gebe, weiß ich nicht: die Fäulen der Sinneswerkzeuge, in spec. die Gattung Ophthalmocace, aber übergehe ich, weil ſie mehr in den Bereich der Chirurgie gehören, und ſchweige aus demſelben Grunde vom Hoſpitalbrande (Traumacace, Wundfäule), den ich ſonſt hier anreihen müßte, da das Typhoid auf eiternden Wunden, welche in manchfacher Hinſicht Schleimhäuten ähnlich ſind, völlig analoge Erſcheinungen darbietet, wie auf Schleimhäuten. Es bleiben daher 3 Gruppen, Schleimhauttyphoide der Digeſtionswerkzeuge, der Luftwege und des Genitalſyſtems, abzuhandeln.

Erſte Gruppe. Schleimhauttyphoide der Digeſtionswerkzeuge.

§. 1639.

Es gehören hierher die Gattungen Stomacace, Glossocace, Pharyngocace, Enterocace und Proctocace. Von der 2ten und 5ten derſelben weiß ich aber nur ſehr wenig zu berichten. Nur das erſte Genus zerfällt in mehrere Arten.

Erſte Gattung. Stomacace. Mundfäule.

Synon. Stomatitis maligna, pseudomembranosa, gangraenosa.

§. 1640.

Gattungscharakter. Die Schleimhaut des Mundes wird bald nur an einer Stelle, bald in weiterer Ausdehnung livid geröthet, ſchwillt an und ſondert mehr als normal ab. Frühzeitig bedeckt ſie ſich mit anfangs perlfarbenen, ſpäter weißen, gelblichen oder braun und ſchwarz gefärbten Pſeudomembranen, die ſich zuletzt in eine übelriechende, putrilaginöſe Pulpa verwandeln und mehr oder minder tief zerſtörend auf die unterliegenden Gewebe einwirken. Im Beginne iſt gewöhnlich kein Fieber, im dritten Stadium F. torpida mit mehr oder weniger ſtarken Diſſolutionszufällen vorhanden.

Eintheilung. Es gibt 3 nach ihren Ausgangspunkten, nach der Verbreitungsweiſe und nach der Intenſität verſchiedene Species der Stomacace, vulgaris, aphthosa und noma.

Erſte Art. Stomacace vulgaris. Die gewöhnliche Mundfäule.

Syn. Der Brand des Zahnfleiſches, der Scorbut der Kinder. In höherm Grade die Fégarite der Franzoſen.

§. 1641.

Symptome. Die Kranken, häufiger Kinder als Erwachſene, faſſen häufig nach dem Munde, klagen über Schmerz beim Kauen, über Locker- und Aufgeſtandenſein der Zähne und ſpeicheln viel. Ihr Zahnfleiſch iſt mit dunkelrothen Flecken beſetzt, etwas angeſchwollen, empfindlich, aufgelockert und blutet leicht bei der Berührung: ſeine Abſonderung iſt vermehrt, und der Athem hat einen eigenthümlichen ſüßlichen Geruch. Zuweilen ſchon nach einigen Stunden und immer nach einigen Tagen gerinnt der von der hyperämiſchen Schleimhaut ſecernirte zähe, anfangs helle Schleim zu pelluciden, mit zunehmender Dicke aber weiß und gelblich werdenden Pſeudomembranen, und bald ſind das ganze Zahnfleiſch und viele Stellen der gegenüberliegenden Mucoſa der Lippen und Wangen von ſolchem Schmante überzogen. Jetzt verliert ſich meiſtens die Eßluſt, die Zunge wird belegt, oft ſchwellen die Speicheldrüſen etwas an, und leichtes Fieber erhebt ſich. Nach 3—4 Tagen aber beginnt der Schmant ſich zu zerſetzen, wird durch beigemengtes Blut bräunlich, ſchwärzlich, erſcheint diſſoluter, iſt äußerſt übelriechend und ſtößt ſich hier und dort in Fetzen ab, um ſich raſch durch neues

Exſudat zu regeneriren. Unter dem Mikroſkope zeigen ſich in der fauligen Maſſe gewöhnlich zahlreiche Fadenpilze: die unter ihr gelegene Schleimhaut aber iſt ihres Epitheliums beraubt, aufgelockert, leicht blutend und durch kleine Extravaſate dunkelroth punktirt: die Zähne werden ſchwarz und locker, der Athem riecht cadaverös. Dabei fühlen ſich die Patienten ſehr matt und abgeſchlagen, ſehen blaß und aufgedunſen aus, haben nicht ſelten, wohl durch das Verſchlingen der gangränöſen Jauche, Erbrechen, Durchfälle, Eroſionen am After u. ſ. f., und das Fieber nimmt mehr und mehr den torpiden Charakter an. Erreicht das 3te Stadium aber ſeinen höchſten Grad, wie z. B. bei der Fégarite unter den franzöſiſchen Truppen in Spanien, ſo fallen die Zähne aus, das Zahnfleiſch wird, indem ſich immer mehr von demſelben in putrilaginöſen Schmant verwandelt, zerſtört, und die Devaſtation greift ſelbſt die Kieferknochen an. Dann trägt auch das Fieber alle Merkmale der putrida, es kommen Blutungen, Ohnmachten, Delirien, zerſetzte Secretionen u. ſ. f., und unter dieſen Zufällen erfolgt der Tod.

Zweite Art. Stomacace aphthosa. Die aphthenartige Mundfäule.

Syn. Aphthae malignae. Der Soor. Die bösartigen, pſeudomembranöſen, falſchen Schwämmchen. Le muguet.

§. 1642.

Symptome. Unter denſelben Erſcheinungen, wie ſie den Beginn der erſten Art verkünden, gewöhnlich aber noch außerdem mit den Zeichen der Dyspepsia acida, bilden ſich bei dieſer Species weniger am Zahnfleiſche als auf der Mucoſa des Gaumens, der Wangen, der Zunge und im ganzen Munde zerſtreute, lividrothe, unregelmäßige Flecken. Säuglinge laſſen die Bruſtwarze der Mutter unter Schreien los, ältere Subjecte klagen über brennenden Schmerz im Munde, über üblen Geſchmack, und der Athem riecht eigenthümlich ſüßlich. Auch hier entſtehen frühzeitig auf den Flecken weißliche, ſchimmelartige Pſeudomembranen, die bald nur einzelne Stellen überziehen, bald die ganze Mundhöhle auskleiden, in der Regel aber nicht ſo dick ſind wie bei der vorigen Form. Die Drüſen ſchwellen an, der Speichel fließt reichlich, erodirt die Lippen und bedeckt ſie mit Schmant, und Fieber erhebt ſich. Meiſtens bleibt aber die Affection nicht auf die Mundhöhle beſchränkt, ſondern verbreitet ſich oft ſehr raſch auf die Luftwege, wo die Symptome des Croups, oder auf den übrigen Dauungskanal, wo Auftreibung und

Empfindlichkeit des Abdomens, Erbrechen, blutige und mit fetzigen Maſſen gemiſchte Durchfälle, Eroſionen am After u. dgl. ſich einſtellen. In der Regel nimmt, wenigſtens in Kindern, ſchon in dieſem Stadium das Nervenſyſtem Antheil; die Kranken liegen mehr betäubt mit entſtellten Geſichtszügen, oft finden ſich Convulſionen: die Haut wird brennend heiß und trocken, der Puls ſehr frequent. Der ſchimmelartige Schmant, mit welchem die Schleimhaut überzogen iſt, enthält zahlreiche Fadenpilze. Erreicht aber die Krankheit ihr drittes Stadium, ſo erſcheint der Mund wie mit aſchgrauen und bräunlichen Schorfen von breiiger Conſiſtenz ausgekleidet, der Athem verbreitet einen cadaveröſen Geruch, die Schleimhaut wird wie bei der vorigen Art zerſetzt, die Durchfälle ſind profus, jauchig: **Calor mordax**, unzählbarer Puls, Blutungen u. ſ. w. ſtellen ſich ein, und die Patienten liegen in anhaltendem Koma, neben welchem bei Kindern oft noch von Zeit zu Zeit Convulſionen eintreten. In andern Fällen ſcheinen die Extremitäten gelähmt.

Dritte Art. Stomacace noma. Die freſſende Mundfäule.

Syn. Noma. Cancer aquaticus. Der Waſſerkrebs.

§. 1643.

Symptome. Dieſe ſchlimmſte Form der Mundfäule beginnt mit analogen Zufällen wie die vorausgehenden, nur bildet ſich in der Regel ein einziger dunkelrother Fleck von der Größe eines Groſchens bis zu der eines 8 Groſchenſtückes und rundlicher Geſtalt, der gewöhnlich ſeinen Sitz an der innern Fläche der Wange nahe am Mundwinkel hat und frühzeitig mit Geſchwulſt der afficirten Partie verbunden iſt. Nimmt man die Wange zwiſchen die Finger, ſo fühlt man einen harten Kern in ihrer Tiefe; es leidet nicht allein die Schleimhaut, ſondern auch die unterliegenden Gewebe ſind infiltrirt. Nach kurzer Friſt bedeckt ſich der Fleck, zuweilen nachdem ſich auf ihm mißfarbige Bläschen erhoben haben und raſch zerriſſen ſind, häufiger aber ohne ſie mit einem perlfarbnen oder aſchgrauen Schmante und bekömmt, indem das benachbarte Zellgeweb ödematös anſchwillt und den Schorf wallformig umgibt, das Anſehen eines unreinen, ſpeckigen Geſchwüres. So bleibt es einige Zeit, während welcher der Fleck nur langſam an Umfang zunimmt, die Geſchwulſt der Wangen aber beträchtlicher wird; Noma geht mehr in die Tiefe als in die Fläche. Die Kranken fiebern leicht, fühlen ſich matt, ſehen blaß aus und haben wenig Eßluſt. Endlich beginnt die Zerſe-

tzung; der pſeudomembranöſe Schmant wird wie bei andern Formen zur ſtinkenden, meiſt dunkel, braun oder ſchwarz gefärbten Pulpa, die Schleimhaut in ſie aufgelöſt, und raſch geht die Zerſtörung im infiltrirten Zellgewebe weiter und greift in die Tiefe und Fläche um ſich. Alles was mit der reichlich abgeſonderten Brandjauche in Berührung kömmt, Wange, Zahnfleiſch, Gaumen, Zunge, Lippen, verwandelt ſich in gangränöſen, ſtinkenden Brei und ſtößt ſich in faulenden Fetzen los. Jetzt iſt die ganze Geſichtshälfte ödematös, ihre Haut eryſipelatös oder livid geröthet, und oft ſchießen auch äußerlich auf der Wange oder Lippe bleifarbne oder bräunliche Phlyktänen auf, die ſich ſchnell in gangränöſe Geſchwüre verwandeln und als ſolche nach innen freſſen, während die innere Zerſtörung nach außen durchbricht. Große Theile des Geſichtes werden auf dieſe Weiſe in dunkle, faulige Pulpa verwandelt und nicht nur die Weichtheile, ſondern auch die Knochen zerſtört. Dabei zögert das anfangs gelinde Fieber nicht torpid und putrid zu werden, colliquative, zerſetzte Diarrhöen, Purpuraflecken, Blutungen, Ohnmachten, manchfache nervöſe Erſcheinungen, Calor mordax ꝛc. ſtellen ſich ein, und unter dieſen Zufällen erfolgt der Tod.

§. 1644.

Diagnoſe. Es wäre von den bisher abgehandelten Krankheiten mit der erſten Species hauptſächlich Scorbut, mit der zweiten die Gattung Aphthae zu verwechſeln. Beim Scharbocke wird aber das Zahnfleiſch zwar livid, aufgelockert und blutet leicht, allein die Pſeudomembran- und Schmantbildung, welche für Stomakace charakteriſtiſch iſt, mangelt, und es finden ſich dafür manchfache andre Erſcheinungen, die ſcorbutiſchen Hautflecken und Geſchwüre, die Gliederſchmerzen und Contracturen, die Geſchwulſt der Milz, die Reſpirationsbeſchwerden u. ſ. w., welche der Stomakace völlig fremd ſind. Überdieß verläuft Scorbut chroniſch und befällt meiſtens Erwachſene, Mundfäule hingegen iſt ſtets mehr acut und häufiger in Kindern. — Noch leichter iſt die Diagnoſe von Aphthen, mit welchen man den Soor unter dem Namen der Aphthae malignae vielfach zuſammengeworfen hat, denn wahre Schwämmchen beginnen mit Bläschen, die frühzeitig zerreißend weiße, aus verdicktem Epithelium beſtehende Flecken und Eroſionen hinterlaſſen, nie aber ſchimmelartige, ſich ſpäter zerſetzende Pſeudomembranen erzeugen. Der Geruch aus dem Munde iſt ſäuerlich, nicht übel und faulig, und alle Symptome des 3ten Stadiums der Stomakace fehlen.

§. 1645.

Ätiologie. Alle Formen ſind häufiger im kindlichen Alter, und die 3te kömmt meines Wiſſens niemals in Erwachſenen vor; während aber zur aphthenartigen Mundfäule beſonders Neugeborne und Säuglinge prädisponirt ſind, ſieht man die zwei andern Arten meiſtens in älteren Kindern, zwiſchen 2 — 12 Jahren. Erwachſene werden von Stomacace vulgaris lieber in der Involutionsperiode als in der Blüthenzeit des Lebens befallen, und die zweite Species zeigt ſich in ihnen faſt nur als Complication anderer mit Diſſolution und Colliquation verbundener Übel, neben Schleimfiebern, Typhen, weit fortgeſchrittenen Verſchwärungen des Darms oder der Lungen u. dgl. Überhaupt ſind ſchwächliche, leukophlegmatiſche oder ſonſt kachektiſche Subjecte zu allen Species mehr als andere geneigt.

Als äußere Cauſalmomente ſind Miasmen und Alles, was §. 224. erwähnt wurde, zu betrachten. Man ſieht die Mundfäule frequenter in ſumpfigen als in anderen Gegenden, lieber in den Hütten der Armen als in den Wohnungen der Begüterten und vorzüglich oft in überfüllten oder nicht rein gehaltenen Findel- oder Waiſenhäuſern. Südliches Klima und warme Jahrszeit befördern ihr Entſtehen, und in den meiſten Anſtalten, welche im Winter die Zellgewebsverhärtung beherbergen (§. 1387), iſt während des Sommers und Herbſtes Stomacace aphthosa heimiſch. Verdorbene Alimente und ſchlechtes fauliges Trinkwaſſer tragen nicht wenig zur Erzeugung der Krankheit bei, und die von Bretonneau beſchriebene epidemiſche Mundfäule unter der Garniſon von Tours war vorzüglich durch ſolche Schädlichkeiten veranlaßt. Vielleicht entſtand auch die Fegra oder Fégarite, an welcher die Franzoſen 1810 in Madrid und Toledo ziemlich viel Leute verloren, auf dieſe Weiſe. Überhaupt finden ſich die beiden erſten Arten gern in kleinen Epidemien oder endemiſch; Noma hingegen kömmt immer ſporadiſch, höchſtens in einigen gleichzeitigen Fällen und beſonders in armen Kindern der großen Städte vor. Zuweilen ſchien es, als habe übermäßiger Calomelgebrauch ihr Entſtehen begünſtigt, und ziemlich oft trat ſie als Folgekrankheit der Maſern, zuweilen aber auch neben oder nach andern Krankheiten auf. Daß auch die andern Formen, beſonders aphthosa, als Complication typhöſer oder ähnlicher Leiden auftreten, wurde ſchon bemerkt. Außerdem kann ſich Stomakace aber auch durch fortgeſetzte Infection bilden und ſelbſt die Infection fortſetzen. Der zerſetzte Schmant, wenn er durch gemeinſchaftliche Eß- und Trinkgeſchirre ꝛc. auf Geſunde übertragen wird, und der warme Hauch der Kranken erzeugen zuweilen wieder Mundfäule, zuweilen

andre Typhoide u. dgl.: ſo bekommen Frauen, welche am Soor leidende Kinder ſtillen, nicht ſelten Pſeudomembranen u. ſ. f. an den Bruſtwarzen, und in der Epidemie von Tours ging die Stomakace der Soldaten auf Kinder unter der Form der Angina maligna (Diphthérite Bretonne:) über.

§. 1646.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die beiden erſten Stadien aller Formen verlaufen ziemlich raſch; die Pſeudomembranen ſind oft ſchon nach wenigen Stunden, ſtets nach ein Paar Tagen gebildet, und das Stadium der Zerſetzung tritt zuweilen ſchon am 4ten, meiſtens vor dem 7ten Tage ein. Dieſe Periode währt aber verſchieden lang nach den Formen und einzelnen Fällen, am kürzeſten gewöhnlich bei der 2ten, am längſten bei der 3ten Art.

Geneſung kann in jedem Stadium eintreten, im erſten durch Zertheilung der Congeſtion und vermehrte Abſonderung, im zweiten, indem ſich das Krankheitsproduct losſtößt und die Schleimhaut wieder ihre normale Farbe und Feſtigkeit annimmt, und im dritten endlich durch Entfernung der putrilaginöſen Maſſe und Verheilung der Trennung des Zuſammenhangs. Vorzüglich nach Noma hinterbleiben oft ſehr entſtellende Narben. Wo Fieber zugegen iſt, treten gleichzeitig Schweiße ein, die es beenden. Recidiven ſind übrigens ziemlich häufig, und in dyskraſiſchen Subjecten beſtehen hie und da noch lange Zeit, nachdem das Typhoid verlaufen iſt, mehr oder minder bösartige Geſchwüre im Munde fort. Auch ſah Bretonneau die Pſeudomembranbildung vom Zahnfleiſche auf die Fauces und die Luftwege fortſchreiten, Stomacace vulgaris zu Pharyngocace und Croup werden, und nach dem Soor bleiben in kleinen Kindern nicht ſelten Pädatrophie, Scrophulae meseraicae, vielleicht auch Darmgeſchwüre zurück. Der Tod tritt bei den beiden erſten Arten zuweilen ſchon im zweiten Stadium durch Fortpflanzung des Leidens auf die Luftwege oder unter Convulſionen ein; gewöhnlicher aber erfolgt er in der 3ten Krankheitsperiode unter den Zufällen des torpiden, putriden Fiebers.

Die Prognoſe variirt nach den Species; die erſte iſt eines der minder gefährlichen Typhoide, die zweite, wenigſtens in Kindern, ſchon eine der bösartigeren Formen, und die Fälle, in welchen Noma geheilt wurde, ſind leicht zu zählen. Außerdem iſt aber auch das Stadium, in welchem der Arzt gerufen wird, die Ausbreitung der Affection (beſonders bei der aphthosa), das Alter und die Individualität der Kranken u. ſ. w. zu berückſichtigen.

§. 1647.

Leichenfund. Man findet die unter dem pathiſchen Producte, der Pſeudomembran oder gangränöſen Pulpa, gelegene Mucoſa je nach dem Stadium bald nur weich, lividroth und mit Blutpunkten beſetzt, bald ihres Epitheliums beraubt und oberflächlich erodirt, bald aber auch — namentlich bei Noma — nebſt den unter ihr gelegenen Gebilden mehr oder minder tief in einen dunkeln, blutgefärbten, äußerſt übelriechenden Brei aus organiſchem Detritus beſtehend verwandelt. Hat ſich die Affection (beſonders die 2te Art) nicht auf den Mund beſchränkt, ſo trifft man auch in den Luftwegen und beſonders im Schlunde, Magen und Darme auf livide Röthe, Pſeudomembranen, Eroſionen u. ſ. w. Die den leidenden Schleimhäuten benachbarten Drüſen ſind meiſtens etwas angeſchwollen, blutreich und markig infiltrirt. War bereits torpides Fieber zugegen, ſo iſt das Blut im Herzen ꝛc. dünnflüſſig, dunkel, die Muſkeln ſind weich und mißfarbig, und die Leichen gehen zeitig in Fäulniß über.

§. 1648.

Behandlung. In Bezug auf die Cauſalindication gilt Alles, was in dieſer Hinſicht §. 228. bemerkt wurde; die eigentliche Krankheitsbehandlung aber erheiſcht je nach den Stadien und Formen gradweiſe verſchiedene Mittel und ſetzt ſich aus einer topiſchen und einer innerlichen Therapeutik zuſammen.

Was die örtliche Kur anlangt, ſo iſt im erſten Stadium, in welchem man jedoch ſelten gerufen wird, durch die Kälte und noch beſſer durch Mundwaſſer mit Eſſig, Chlor, Chlorwaſſerſtoffſäure u. dgl. die Bildung der Pſeudomembranen oft noch zu verhüten, die Krankheit abzuſchneiden. Faſt nie bedarf man der Antiphlogiſtica. Im zweiten Stadium hingegen müſſen die Krankheitsproducte entfernt, zerſtört und an weiterer Ausdehnung verhindert werden, und auch für dieſen Zweck ſind hauptſächlich Säuren und nächſt ihnen der Alaun zu empfehlen. Bei den beiden erſten Formen reicht man gewöhnlich mit verdünnter Salz- oder Schwefelſäure, mit Alaun in Mundwaſſern u. dgl. aus oder reibt den ſchimmelartigen Schmant mit feingepulvertem Alaune ab: bei Noma aber muß man ſchon jetzt die leidende Stelle mit concentrirteren Säuren, Holzeſſig, Acid. nitr., sulphur. u. dgl. beſtreichen und ätzen, um das Ferment zu zerſtören und Reaction hervorzurufen. Analoge Topica paſſen auch im dritten Stadium, wo man jedoch Sorge zu tragen hat, daß man vor ihrer Anwendung die erodirte Fläche ſtets ſo viel als möglich

von der oft dicken Schichte brandigen Schmantes befreie, damit die Medicamente auf das Lebende einwirken. Bei Noma kann ſelbſt das Glüheiſen nöthig ſein.

Die innerliche Behandlung iſt im erſten Stadium ohne ſonderliche Bedeutung. Dec. tamarind. mit Crem. tartar., Natr. sulphuric. u. dgl. müſſen den Stuhl offen halten; wo gaſtriſche Zufälle vorhanden ſind, gibt man Emetica, bei Säurebildung Antacida u. ſ. w. Im zweiten Stadium dagegen iſt es immer gut, bei der erſten und dritten Art, um der Diſſolution vorzubeugen, auch innerlich Chlor, Acid. muriat. dilut. u. dgl. anzuwenden, und bei der zweiten Art, die ſich vorzüglich in dieſem Stadium gern weiter verbreitet, iſt der Gebrauch der Bolus armena und des Alauns in kleinen Doſen mit Antacidis und Schleim, die Bekämpfung der Bauch- oder Kehlkopfsſymptome durch Unguent. neapol., Blutegel u. ſ. f. und die Behandlung der oft ſich beigeſellenden nervöſen Zufälle mit Flor. zinc., Moſchus u. dgl. nothwendig. Mit dieſen Mitteln wird in gelinden Fällen auch im dritten Stadium fortgefahren. Treten aber die Diſſolutionsſymptome ſtärker hervor, ſo ſind außerdem China, Ferr. sulphuric. oder chlorat. mit Alaun, die Kälte u. dgl. angezeigt, und oft muß die ſinkende Lebenskraft durch Reizmittel angeregt und erhalten werden. In der Reconvaleſcenz iſt für ein paſſendes Regimen, für Entfernung aus ungeſunden Localitäten u. ſ. w. zu ſorgen, um Rückfälle zu verhüten. Bleiben Geſchwüre zurück, ſo erheiſchen ſie neben der Behandlung der Dyskraſie, durch welche ſie unterhalten werden, den Gebrauch der Adstringentia, und andern Nachwehen und Übergängen werden die ihrer Natur entſprechenden Kurmethoden entgegengeſetzt.

Zweite Gattung. Glossocace. Zungenfäule.

Syn. Der acute, der epidemiſche Zungenkrebs.

§. 1649.

Man hat wiederholt, z. B. 1731 in Franken, während unter den Hausthieren der ſogenannte Zungenkrebs epizootiſch war, auch Menſchen von bösartigen Geſchwüren (?) an der Zunge befallen werden ſehen, die in kurzer Friſt einen großen Theil dieſes Organes zerſtörten und unter den Symptomen des putriden Fiebers den Tod gaben. Eine genauere Beſchreibung dieſer Affection, welche bei epidemiſchem Auftreten und acutem Verlaufe durchaus nicht mit dem Karcinome der Zunge zuſammenzuſtellen iſt, beſitzen wir zwar

nicht, allein ſonder Zweifel war ſie ein Typhoid, ſo gut wie die Krankheit, welche gleichzeitig unter den Thieren herrſchte, die ein wahrer Milzbrandcarbunkel an der Zunge iſt und durch deren Contagium, wie ſie es nennen, die gleichzeitigen Autoren auch den Zungenkrebs der Menſchen bedingt glaubten. Ob die Krankheit, wie im Thiere, mit einer Blaſe beginne, die ſich dann in einen weichen Schorf verwandelt (etwas Ähnliches ſieht man hie und da bei Noma), oder ob ſich wegen des dünneren Epitheliums ſogleich Pſeudomembranen und aus ihnen Schorfe bilden, weiß ich nicht. Auch kenne ich kein Beiſpiel, in welchem die Gloſſokace im Menſchen ohne gleichzeitige Epizootie vorgekommen wäre. Das Leiden ſcheint ſehr bösartig geweſen zu ſein und möchte wohl eine ähnliche Behandlung wie **Stomacace noma**, vielleicht ſelbſt die Exſtirpation des leidenden Zungenſtücks durch das Meſſer erheiſchen.

Dritte Gattung. Pharyngocace. Schlundfäule.

Syn. **Angina maligna, pseudomembranosa, gangraenosa, pestilentialis.** Die *ἄφϑαι* s. *ἕλκεα λοιμωδέα* Aret.; der **Garotillo** der Spanier, das **Mal di canna** der Italiener, der Rachencroup und die brandige Bräune der Deutſchen. **Diphthérite** Bretonn.

§. 1650.

Gattungscharakter. Die Fauces röthen ſich livid, ſchwellen, ſchmerzen und ſeccerniren mehr als normal. Frühzeitig bilden ſich auf ihnen Pſeudomembranen von weißer, grauer oder gelblicher Farbe, welche ziemlich feſt adhäriren und ſich oft, nachdem ſie die Fauces ausgekleidet haben, auf benachbarte Schleimhäute ausbreiten. Bleiben ſie aber mit der Mucoſa längere Zeit in Berührung, ſo zerſetzen ſie ſich, verwandeln ſich in übelriechende, gangränöſe Pulpa und greifen als Ferment des Brandes zerſtörend in die Schleimhaut und die unter derſelben liegenden Theile ein. Das anfangs nur gelinde Fieber wird in ſpäteren Stadien torpid und putrid.

Eintheilung. Man hat aus dem, was ich Pharyngokace nenne, zwei Arten bösartiger Bräune, **Angina pseudomembranosa** und **gangraenosa**, den Rachencroup und die brandige Bräune, die **Angine couenneuse** und **gangréneuse** der Franz. bilden wollen. Allein zahlreiche Beobachtungen laſſen mich dem Ausſpruche Bretonneaus beipflichten und dieſe Zuſtände nur als verſchiedene Stadien derſelben Krankheit betrachten. Jeder wahre Rachencroup kann,

wenn er nicht früher in Geneſung oder tödtlich endet, zur brandigen Bräune werden, und es gibt kaum eine andere Angina gangraenosa als die, welche durch ſich zerſetzende Pſeudomembranen bedingt wird.

§. 1651.

Symptome. Wie an den meiſten Typhoiden laſſen ſich auch hier deutlich 3 Stadien unterſcheiden. Im erſten, dem der Congeſtion, ſind die Erſcheinungen gewöhnlich nur leicht und laſſen die nachfolgende Gefahr nicht ahnen. Die Kranken haben etwas Schlingbeſchwerde, Druck und leichtes Brennen im Halſe, zuweilen etwas Steifigkeit im Nacken: ihre Stimme iſt hie und da rauh und bedeckt, ſie räuſpern und hüſteln, und zuweilen ſchwellen ſchon jetzt die Halsdrüſen leicht an. Inſpicirt man die Fauces, ſo zeigt ſich die eine oder andre Tonſille, ſelten beide, etwas vergrößert und livid, bläulich geröthet; die Schleimhaut iſt dabei feucht, mit durchſichtigem Secrete überzogen. Fieber iſt in dieſem Stadium in der Regel noch nicht zugegen oder höchſt unbedeutend; doch klagen die Kranken nicht ſelten ſchon jetzt über Mattigkeit und ſind ſchläfrig und indolent. So bleibt es oft nur 12—24 Stunden, oft 2—3 Tage. Dann ſtellt ſich die zweite Krankheitsperiode, das Stadium der pathiſchen Production ein. Der Athem bekömmt einen eigenen ſüßlichen Geruch, die livide Röthe der Fauces dehnt ſich weiter aus, und es entſtehen auf ihr anfangs pellucide, bald aber weiße, aſchfarbne, gelbliche oder bräunliche Pſeudomembranen, die ſich ſchnell über die Fauces und oft auch über benachbarte Mucosae verbreiten. Die Umgebung dieſer hautförmigen Exſudate bleibt livid, ſchwillt wallförmig an und gibt dem auf dieſe Weiſe deprimirten Schorfe oft täuſchend das Ausſehen eines ſpeckigen Geſchwürs: man kann aber die Membran mit der Pincette abziehen, und ſieht dann die unter ihr gelegene Stelle der Schleimhaut zwar weich, aufgelockert, mißfarbig, mit Punkten extravaſirten Blutes beſetzt, allein ohne Trennung der Continuität. Dabei nimmt die Schlingbeſchwerde zu, die Halsdrüſen ſchwellen beträchtlicher an, und oft treibt ſich der ganze Hals durch weiche Geſchwulſt ſeines Zellgewebes auf. Es erhebt ſich Fieber mit weichem, frequentem Pulſe, trockner heißer Haut, ſchmutzigem Zungenbelege und trägen Excretionen: das Geſicht der Kranken iſt blaß und aufgedunſen, die Miene etwas betäubt, die Sprache heiſer und näſelnd. Aus dem Munde fließt viel erodirender Speichel, die Pſeudomembranen verbreiten ſich nach vorn und überziehen das Velum palatinum, den Gaumen, zuweilen die ganze

Mundhöhle, und indem ſie auch auf andere Mucosae ſich fortſetzen, tritt bald Verſtopfung der Choanen und der Naſe, die Oberlippe röthender Ausfluß und Epiſtaxis, bald durch ihr Weiterſchreiten auf den Öſophagus Würgen und Erbrechen fetziger Maſſen und bald von der Tuba Eustachii her Taubheit u. ſ. w. ein. Am ſchlimmſten aber iſt es, wenn, wie nicht ſelten, die Pſeudomembranbildung in die Luftwege hinabſteigt; es ſtellen ſich dann alle Zufälle ein, welche wir als die des zweiten Croupſtadiums kennen lernen werden, und die Kranken gehen gewöhnlich raſch ſuffocativ zu Grunde. Zuweilen bedecken ſich in dieſer Periode auch Eroſionen der äußern Haut, Blaſenpflaſterwunden u. dgl. mit Pſeudomembranen. Es währt dieß Stadium, welches dem ſogenannten Rachencroup, der Angine couenneuse der Franzoſen entſpricht, wenn es nicht durch paſſende Behandlung oder tödtlichen Ausgang abgeſchnitten wird, gewöhnlich 5 — 7 Tage. Bleibt der exſudirte Schmant längere Zeit mit der Schleimhaut der Fauces in Berührung, ſo ſtellt ſich das dritte Stadium, das der Zerſetzung, ein. Die Pſeudomembranen werden braun, grau und ſchwarz, verwandeln ſich in einen fauligen, wie bei Stomakace unzählige Fadenpilze enthaltenden Brei, verbreiten einen cadaveröſen Geruch, ſtoßen ſich auf ihrer Oberfläche in brandigen Fetzen los und zerfließen in Jauche, während ſie von unten her immer noch an Dicke zunehmen. Die Affection trägt jetzt noch mehr als früher das Gepräg eines gangränöſen Geſchwürs, und entfernt man die Pulpa von der Schleimhaut, ſo findet man dieſe nicht mehr unverletzt, ſondern ſtetig erodirt und oft nebſt den tiefer liegenden Geweben, wie bei Noma, zu ſtinkender Pulpa deſtruirt. Die Uvula, das Gaumenſegel, die Tonſillen u. ſ. f. fallen zuweilen als Opfer der Zerſtörung. Aus dem Munde fließt jetzt mit Blut gemiſchte übelriechende Jauche, die ganze Mundhöhle und die Lippen werden wund und bedecken ſich mit weichen, dunklen Schorfen; ähnliche Jauche ergießt ſich aus der Naſe und greift die Oberlippe an, Würgen und Erbrechen dauern fort und verbinden ſich mit profuſen fauligen Stühlen, und zuweilen treten erſt jetzt die Croupzufälle auf. Das Ödem des Halſes nimmt immer mehr zu, wird mißfarbig und hie und da ſelbſt gangränös: die Kranken können, ohne Schmerz zu klagen, jetzt gar nicht mehr ſchlucken. Das Fieber trägt mit Auszeichnung den torpiden und putriden Charakter: die Proſtration iſt groß; muſſitirende Delirien, Sopor, Flockenleſen und Sehnenhüpfen ſtellen ſich ein, die Extremitäten werden kalt, der Puls iſt klein, fadenförmig, unzählbar: alle Secrete zerſetzen ſich, Blutungen kommen aus den verſchiedenſten Organen, Purpuraflecken erſcheinen,

und wiederholt hat man ſelbſt Brandblaſen auf der Haut oder dem Hoſpitalbrande ähnliche Veränderungen in kleinen Wunden u. dgl. beobachtet. Es hat dies Stadium (Angina gangraenosa der Autoren), wenn es nicht durch die Kunſt oder durch Affection der Luftwege und Erſtickung abgekürzt wird, meiſtens eine 7tägige und längere Dauer.

§. 1652.

Diagnoſe. Der im Beginne geringe Schmerz, die nur leichte Geſchwulſt und die auffallend livide, gewöhnlich mehr fleckige Röthe, ſpäter die Pſeudomembranbildung u. ſ. w. unterſcheiden die Schlundfäule im Allgemeinen leicht von den andern Bräunen, Angina, Pharyngitis, Erythranche u. ſ. f. Schwieriger iſt es, einer pſeudomembranöſen oder bereits gangränöſen Bräune in allen Fällen anzuſehen, ob ſie eine Pharyngocace oder Symptom der Scarlatina anginosa (§. 1322) iſt. Dieſe Scharlachvarietät iſt, wie ſich geſchichtlich nachweiſen läßt, durch Complication der Scarlatina mit einfacher Schlundfäule entſtanden: der Scharlach in ihr kann aber, wie Scarlatina überhaupt, ohne Exanthem verlaufen, und Moſt u. A. ſind ſelbſt ſo weit gegangen, jede Angina gangraenosa für eine ſolche Scarlatina anginosa sine exanthemate zu halten. Dieſe Anſicht iſt aber offenbar irrig; denn ſelbſt ohne Exanthem weicht die ſogenannte Angina maligna scarlatinosa in manchen nicht unweſentlichen Punkten von der reinen Pharyngocace ab. Sie beginnt mit heftigem Rothlauffieber und allen andern Prodromis des Scharlachs, während die einfache Schlundfäule in der Regel mehrere Tage fieberlos und ſtets mit anderem Fieber verläuft, ihre Pſeudomembranen ſind dicker, umſchriebener und gelber gefärbt, ſie verbreiten ſich ungleich ſeltener auf benachbarte Gebilde, in spec. auf den Kehlkopf, und fangen meiſtens ſchon am 4ten Tage an ſich zu zerſetzen und abzuſtoßen, ohne ſonderlich tief in die unterliegenden Theile einzugreifen. Es hat den Anſchein, als bekomme in der Combination, welche wir Scarlatina anginosa nennen, die Scarlatina von der Pharyngocace den ſeptiſchen Charakter, und dieſe von jener die mehr exanthematiſche Natur, den raſcheren Verlauf in fixirter Friſt; doch bleibt die bösartige Scharlachbräune immer ein Typhoid, Schlundfäule, und der mit ihr verbundene fieberhafte Proceß hoch entwickelte Erythropyra mit all ihren Merkmalen, auch wenn kein Exanthem erſcheint, Scharlach.

§. 1653.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit häufiger in Kindern

als in Erwachſenen, ohne daß dieſe jedoch vor ihr geſichert wären. Um die Pubertät tritt ſie ſelbſt lieber als in Säuglingen auf; am frequenteſten iſt ſie aber immer in Subjecten von 2—12 Jahren. Ihre äußere Bedingung iſt miasmatiſche Luftconſtitution: ſie findet ſich in ſumpfigen Gegenden hin und wieder endemiſch, namentlich an den Küſten ſüdlicher Gegenden, und kömmt (jedoch ſeltener bei uns als im mittägigen Frankreich, in Spanien und Italien) vorzüglich im Herbſte und bei feuchtwarmem Wetter gleichzeitig mit Typhusſeuchen epidemiſch vor. Noch im vorigen Jahrhunderte bildete ſie große Seuchen; im jetzigen dagegen iſt ſie (die reine, einfache Pharyngocace) nur in kleinen Epidemien oder Haufen vorgekommen. Nicht ſelten zeigt ſie ſich nur ſporadiſch. Wenn die Luftbeſchaffenheit die entſprechende iſt, kann ſie durch Alles veranlaßt werden, was ſonſt einfache Angina erzeugt, und dieſe kann in ſie übergehen. Wie alle Typhoide kömmt ſie aber auch zuweilen als Complication, beſſer als Symptom wahrer Typhen vor: ſie fand ſich ſo unter den Zufällen der Peſt des Thucydides und in mehreren Petechialfieberſeuchen des 16ten und 17ten Jahrhunderts, und ich habe ſie einmal neben Enterotyphus geſehen. Iſt die Krankheitsconſtitution günſtig, ſo kann ſie ſelbſt neben andern fieberhaften Leiden, beſonders neben Exanthemen auftreten, und nicht allein der Scharlach, von deſſen Varietät anginosa wiederholt die Rede war, ſondern auch Frieſel, Maſern und Eryſipelas traten hie und da in Epidemieen auf, in welchen die meiſten oder doch viele Fälle mit brandiger Bräune complicirt waren. Die Eigenſchaft die Infection fortzuſetzen kömmt der Schlundfäule in demſelben Maaße zu, wie der Stomacace.

§. 1654.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Affection verläuft acut, doch iſt ihre Dauer etwas verſchieden, je nachdem ſie mit dem 2ten oder erſt im dritten Stadium endet. Im erſten Falle währt ſie ſelten über 7, im zweiten oft 14, 21 und mehr Tage. Wenn ſie in Geneſung übergeht, ſtoßen ſich wie bei der Mundfäule die Pſeudomembranen und pulpöſen Maſſen ab, die Schleimhaut conſolidirt, oder es tritt bei Subſtanzverluſt Vernarbung ein, und das Fieber kritiſirt ſich durch die Haut. Zuweilen hinterbleiben auch hier Geſchwüre u. dgl. Lethal aber endet das Übel entweder im zweiten Stadium unter Croupzufällen oder im dritten durch torpides Fieber. Kleinere Kinder ſterben hie und da auch an Convulſionen.

Die Vorherſage iſt ungünſtiger als bei den beiden erſten

und wiederholt hat man ſelbſt Brandblaſen auf der Haut oder dem Hoſpitalbrande ähnliche Veränderungen in kleinen Wunden u. dgl. beobachtet. Es hat dies Stadium (Angina gangraenosa der Autoren), wenn es nicht durch die Kunſt oder durch Affection der Luftwege und Erſtickung abgekürzt wird, meiſtens eine 7tägige und längere Dauer.

§. 1652.

Diagnoſe. Der im Beginne geringe Schmerz, die nur leichte Geſchwulſt und die auffallend livide, gewöhnlich mehr fleckige Röthe, ſpäter die Pſeudomembranbildung u. ſ. w. unterſcheiden die Schlundfäule im Allgemeinen leicht von den andern Bräunen, Angina, Pharyngitis, Erythranche u. ſ. f. Schwieriger iſt es, einer pſeudomembranöſen oder bereits gangränöſen Bräune in allen Fällen anzuſehen, ob ſie eine Pharyngocace oder Symptom der Scarlatina anginosa (§. 1322) iſt. Dieſe Scharlachvarietät iſt, wie ſich geſchichtlich nachweiſen läßt, durch Complication der Scarlatina mit einfacher Schlundfäule entſtanden: der Scharlach in ihr kann aber, wie Scarlatina überhaupt, ohne Exanthem verlaufen, und Moſt u. A. ſind ſelbſt ſo weit gegangen, jede Angina gangraenosa für eine ſolche Scarlatina anginosa sine exanthemate zu halten. Dieſe Anſicht iſt aber offenbar irrig; denn ſelbſt ohne Exanthem weicht die ſogenannte Angina maligna scarlatinosa in manchen nicht unweſentlichen Punkten von der reinen Pharyngocace ab. Sie beginnt mit heftigem Rothlauffieber und allen andern Prodromis des Scharlachs, während die einfache Schlundfäule in der Regel mehrere Tage fieberlos und ſtets mit anderem Fieber verläuft, ihre Pſeudomembranen ſind dicker, umſchriebener und gelber gefärbt, ſie verbreiten ſich ungleich ſeltener auf benachbarte Gebilde, in spec. auf den Kehlkopf, und fangen meiſtens ſchon am 4ten Tage an ſich zu zerſetzen und abzuſtoßen, ohne ſonderlich tief in die unterliegenden Theile einzugreifen. Es hat den Anſchein, als bekomme in der Combination, welche wir Scarlatina anginosa nennen, die Scarlatina von der Pharyngocace den ſeptiſchen Charakter, und dieſe von jener die mehr exanthematiſche Natur, den raſcheren Verlauf in fixirter Friſt; doch bleibt die bösartige Scharlachbräune immer ein Typhoid, Schlundfäule, und der mit ihr verbundene fieberhafte Proceß hoch entwickelte Erythropyra mit all ihren Merkmalen, auch wenn kein Exanthem erſcheint, Scharlach.

§. 1653.

Ätiologie. Man ſieht die Krankheit häufiger in Kindern

als in Erwachſenen, ohne daß dieſe jedoch vor ihr geſichert wären. Um die Pubertät tritt ſie ſelbſt lieber als in Säuglingen auf; am frequenteſten iſt ſie aber immer in Subjecten von 2—12 Jahren. Ihre äußere Bedingung iſt miasmatiſche Luftconſtitution: ſie findet ſich in ſumpfigen Gegenden hin und wieder endemiſch, namentlich an den Küſten ſüdlicher Gegenden, und kömmt (jedoch ſeltener bei uns als im mittägigen Frankreich, in Spanien und Italien) vorzüglich im Herbſte und bei feuchtwarmem Wetter gleichzeitig mit Typhusſeuchen epidemiſch vor. Noch im vorigen Jahrhunderte bildete ſie große Seuchen; im jetzigen dagegen iſt ſie (die reine, einfache Pharyngocace) nur in kleinen Epidemien oder Haufen vorgekommen. Nicht ſelten zeigt ſie ſich nur ſporadiſch. Wenn die Luftbeſchaffenheit die entſprechende iſt, kann ſie durch Alles veranlaßt werden, was ſonſt einfache Angina erzeugt, und dieſe kann in ſie übergehen. Wie alle Typhoide kömmt ſie aber auch zuweilen als Complication, beſſer als Symptom wahrer Typhen vor: ſie fand ſich ſo unter den Zufällen der Peſt des Thucydides und in mehreren Petechialfieberſeuchen des 16ten und 17ten Jahrhunderts, und ich habe ſie einmal neben Enterotyphus geſehen. Iſt die Krankheitsconſtitution günſtig, ſo kann ſie ſelbſt neben andern fieberhaften Leiden, beſonders neben Exanthemen auftreten, und nicht allein der Scharlach, von deſſen Varietät anginosa wiederholt die Rede war, ſondern auch Frieſel, Maſern und Eryſipelas traten hie und da in Epidemieen auf, in welchen die meiſten oder doch viele Fälle mit brandiger Bräune complicirt waren. Die Eigenſchaft die Infection fortzuſetzen kömmt der Schlundfäule in demſelben Maaße zu, wie der Stomacace.

§. 1654.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Affection verläuft acut, doch iſt ihre Dauer etwas verſchieden, je nachdem ſie mit dem 2ten oder erſt im dritten Stadium endet. Im erſten Falle währt ſie ſelten über 7, im zweiten oft 14, 21 und mehr Tage. Wenn ſie in Geneſung übergeht, ſtoßen ſich wie bei der Mundfäule die Pſeudomembranen und pulpöſen Maſſen ab, die Schleimhaut conſolidirt, oder es tritt bei Subſtanzverluſt Vernarbung ein, und das Fieber kritiſirt ſich durch die Haut. Zuweilen hinterbleiben auch hier Geſchwüre u. dgl. Lethal aber endet das Übel entweder im zweiten Stadium unter Croupzufällen oder im dritten durch torpides Fieber. Kleinere Kinder ſterben hie und da auch an Convulſionen.

Die Vorherſage iſt ungünſtiger als bei den beiden erſten

Arten der Stomakace, und die Sterblichkeit der meiſten Epidemien reiner Schlundfäule war größer als jene der **Scarlatina anginosa.** Die Zeit, in welcher Hülfe geſucht wird, und die Individualität der Kranken, im 2ten Stadium die Neigung der Affection auf andre Organe, **in spec.** die Luftwege, fortzuſchreiten, im 3ten der Grad der örtlichen und allgemeinen Diſſolution, die nervöſen Zufälle, die Heftigkeit des Fiebers u. ſ. w. ſind die vorzüglich zu erwägenden Punkte.

§. 1655.

Leichenfund. Die Veränderungen in den **Faucibus**, die Pſeudomembranen, pulpöſen Maſſen und Devaſtationen der Schleimhaut ꝛc., ſind denen, welchen man bei der Mundfäule am Zahnfleiſche u. ſ. w. begegnet, völlig analog, nur findet man hier noch häufiger als bei Stomakace, daß ſich das Typhoid weiterverbreitet und ſeine Exſudate auch auf benachbarten **Mucosis**, in den Choanen und der **Tuba Eustachii**, im Öſophagus und beſonders oft im Larynx gebildet hat. In der Regel iſt aber die Affection auf dieſen durch Mittheilung ergriffenen Schleimhäuten minder weit als in den **Faucibus** fortgeſchritten, und ich habe wiederholt neben gangränöſer Zerſtörung der Tonſillen die ſchönſten Croupmembranen im Kehlkopfe und der Trachea gefunden. In einem dieſer Fälle bei einem 4jährigen Knaben war ſonder Zweifel durch die Einwirkung der verſchlungenen Brandjauche auch die Schleimhaut des **Fundus ventriculi** dunkel geröthet, mit Pſeudomembranen bedeckt und erodirt. Die der Affection benachbarten Drüſen und das Zellgewebe des Halſes ſind wie bei Stomakace infiltrirt, und war torpides Fieber zugegen, ſo zeigen ſich ſeine Merkmale im Blute, den Muſkeln u. ſ. w. wie dort.

§. 1656.

Behandlung. Den Indicationen aus den Urſachen wird völlig wie bei der Mundfäule Genüge geleiſtet, und wie dort hat man, um vor fortgeſetzter Infection ſicher zu ſein, gemeinſchaftliche Geſchirre mit den Kranken, ihren warmen Hauch u. ſ. w. zu meiden. Glaubt Jemand das Miasma in ſich aufgenommen zu haben, ſo mag man verſuchen, ob daſſelbe durch ein Emeticum zu eliminiren iſt.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung variirt nach den Stadien. Nur ſelten, bei blutreichen Subjecten, lebhafterem Schmerze oder ſtärkerer Geſchwulſt der Drüſen, ſind im erſten Stadium örtliche Blutentleerungen nöthig; meiſtens reichen als Topica ſaure Gargariſmen aus. Dabei gibt man innerlich, je nachdem gaſtriſche Complication, Stuhlverſtopfung u. dgl. vorhanden ſind, bald Emetica,

bald zur Ableitung Abführmittel, wie Dec. tamarindor., Crem. tartar., Natr. sulph., Calomel u. dgl. Sind aber bereits Pſeudomembranen vorhanden, ſo werden ſie ganz wie bei Stomakace mit Säuren oder Alaun in Gurgelwaſſern, Pinſelſäften u. ſ. w. behandelt, und man verfolgt mit dieſen Medicamenten die Affection, wenn ſie ſich auf die Naſe, das Ohr, den Öſophagus fortpflanzt, läßt Injectionen machen u. ſ. w. Wird aber der Kehlkopf in Mitleidenſchaft gezogen, ſo iſt die Behandlung des Croups einzuſchlagen, wie ſie bei dieſer Form gelehrt werden ſoll. Innerlich gibt man dabei die Derivantia fort oder reicht, wo die Erſcheinungen des Torpors mehr hervortreten, Chlor, Salzſäure u. dgl. Die in dieſer Periode oft beträchtliche Geſchwulſt des Halſes erheiſcht zuweilen noch jetzt die Antiphlogiſtica; häufiger aber iſt ſie weich, ödematös, wie bei Erysipelas oedematodes, und dann paſſen trockne Umſchläge von aromatiſchen Kräutern u. ſ. w. Auch Senfteige, Fußbäder u. dgl. können als Ableitungsmittel gute Dienſte thun: die Anwendung von Veſicantien aber iſt nicht räthlich. Im dritten Stadium wird mit der örtlichen Anwendung der ſtärkeren Säuren und des Alauns fortgefahren: auch Cupr. sulphur., Höllenſtein, Sublimat u. ſ. w. hat man empfohlen, um der Zerſtörung Schranken zu ſetzen; ich weiß nicht, ob ſie Vorzüge vor den zuerſt genannten Mitteln beſitzen. Zugleich iſt aber den allgemeinen Diſſolutionszufällen und dem Fieber alle Beachtung zuzuwenden, und China, Anguſtura und andre Adſtringentia, oft in Verbindung mit Reizmitteln, ſind indicirt. Profuſe Diarrhöen machen den Gebrauch der Eiſenſalze, des Plumb. acet., des Alauns innerlich, Blutungen die Styptica u. ſ. w. nöthig.

Kriſen werden geleitet und die Indicationen der Ausgänge wie bei der Mundfäule erfüllt. Auch hier kommen nicht ſelten Recidiven vor und muß daher in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten vor ihnen bewahren. Oft iſt eine reſtaurirende Nachbehandlung nöthig.

Vierte Gattung. Enterocace. Darmfäule.

Synon. Dysenteria putrida, typhodes, scorbutica, maligna u. ſ. f. größtentheils.

§. 1657.

Gattungscharakter. Schleimhauttyphoid des Dickdarms mit Pſeudomembranbildung und gangräneſcirender Zerſetzung. Unter verhältnißmäßig geringen Schmerzen, aber beträchtlicher Auftreibung des Abdomens und frühzeitiger Proſtration der Kräfte ſtellen ſich

ſehr zahlreiche, zuerſt wäſſerige, ſpäter dunkel blutige und mit fetzigen Maſſen gemiſchte und zuletzt theerartige, aashaft riechende Ausleerungen ein. Anfangs iſt das Fieber meiſtens gelind und fehlt oft ganz, bald aber tritt es mit allen Zufällen des ausgebildeten Faulfiebers hervor.

§. 1658.

Symptome. Es verläuft auch dieſe Form in den 3 bei den vorausgehenden Gattungen erwähnten Stadien, nur ſind dieſelben, da die kranke Schleimhaut unſern Blicken entzogen iſt, minder ſcharf von einander zu ſcheiden. Die Affection beginnt gewöhnlich mit Verluſt der Eßluſt, Brechneigung und wirklichem Erbrechen, der Bauch treibt ſich auf, iſt aber nicht ſonderlich ſchmerzhaft und nur gegen tiefen Druck am Cöcum und nach dem Verlaufe des Kolons empfindlich. Bald kommen Durchfälle, die häufiger ohne als mit Tenesmus abgehen, ſchnell ſehr häufig werden, vorzüglich während der Nacht, und welche die Patienten ſehr erſchöpfen. Sie entleeren zuerſt nur wäſſerige, gelb oder grünlich gefärbte Fluida mit ſpärlicher Blutbeimengung. Dabei iſt die Zunge belegt, aber feucht, der Durſt groß: Puls und Hauttemperatur aber verrathen entweder kein oder nur leichtes, erethiſches Fieber. Das blaſſe, verſtörte Ausſehen der Kranken, die große Proſtration, die Beängſtigung, über welche ſie klagen, läßt übrigens doch meiſtens den Anzug eines ſchweren Leidens vermuthen. Nach und nach wird die Auftreibung des Abdomens immer beträchtlicher, die Frequenz der Durchfälle ſteigt bis auf 50 und 60 in 24 Stunden, und die Ausleerungen enthalten jetzt — im 2ten Stadium — größere Mengen dunklen Blutes und pſeudomembranöſe, fetzige Maſſen, die zuweilen gelb, häufiger aber durch Blut roth oder braun gefärbt ſind. Der Schmerz im Unterleibe und der Tenesmus iſt jetzt in der Regel noch geringer als in den erſten Perioden: die Zunge fängt aber an trocken und braun zu werden, und das Fieber tritt mehr und mehr mit torpidem Charakter hervor: der Puls iſt frequent, klein und weich, die Haut am Rumpfe beißend heiß, an den Gliedern mehr kühl, der Harn trüb; die Kräfte ſinken raſch, der Kopf wird eingenommen, es kommen muſſitirende Delirien u. ſ. f. Zuweilen bedeckt ſich die Haut des Bauches mit einem der Roseola typhosa völlig analogen Exantheme, das aber wie beim Enterotyphus ohne Einfluß auf den Verlauf iſt. Im dritten Stadium endlich erreicht der Meteorismus den höchſten Grad, und die Ausleerungen werden zu ſchwarzen, theerartigen, höchſt übelriechenden Materien, denen fetzige, gangräneſcirende Maſſen, Eiter und Jauche

beigemengt ſind, die unwillkührlich abgehen und den Umkreis des Afters, die Schenkel, das Geſäß u. ſ. f. erodiren und ſelbſt zur Bildung bösartiger Geſchwüre an dieſen Theilen Veranlaſſung geben. Die Kranken äußern keinen Schmerz mehr, ſondern liegen in anhaltenden Delirien oder ſoporös. Die Geſichtszüge ſind entſtellt, die trockne, zitternde Zunge bedeckt ſich mit malignem Soor, die Haut iſt brennend heiß und voll Purpuraflecken, oder ſie zerfließt in ſtinkenden Schweißen oft mit Hydroa oder Frieſeleruption; der Puls iſt klein, kaum fühlbar, die Extremitäten erkalten, der Harn wird durch Blutroth dunkel gefärbt und geht frühzeitig in Zerſetzung über. Zuweilen ſchießen auf der Haut Brandblaſen auf, die erſt mit gelbem oder bräunlichem Serum gefüllt, ſpäter zu ſphacelöſen Schorfen werden, und oft theilen die Patienten ſchon geraume Zeit vor ihrem Tode der ganzen Atmoſphäre einen cadaveröſen Geruch mit.

§. 1659.

Diagnoſe. Der nur geringe Schmerz und der oft gänzlich mangelnde Teneſmus, die frühzeitige Proſtration, die große Häufigkeit der Ausleerungen und beſonders ihre eigenthümliche Beſchaffenheit, das anfangs gelinde, ſpäter aber torpide, putride Fieber u. ſ. w. unterſcheiden die Enterokace von Dysenterie, Enteritis, Colonitis u. ſ. w.

§. 1660.

Ätiologie. Es gibt, wie es ſcheint, keine beſtimmte Prädispoſition für die Krankheit; ſie kömmt in allen Lebensaltern und Individualitäten, jedoch lieber in kachektiſchen, durch Strapazen, Ausſchweifungen u. dgl. herabgebrachten Subjecten vor. Wie alle Typhoide iſt auch ſie ein Product der Miasmen und findet ſich daher vorzüglich in tiefgelegenen Gegenden, in Feldlazarethen, Kerkern, Schiffen u. ſ. f., wo viele Menſchen in engem Raume zuſammengehäuft ſind und nicht die nöthige Sorgfalt auf Reinlichkeit, Ventilation u. ſ. w. gewendet wird. Unter ſolchen Verhältniſſen kann die einfache Ruhr in ſie übergehen, und ſie entſteht durch alle Schädlichkeiten, welche ſonſt Dysenterie erzeugen, durch Verkältung und Durchnäſſung, ſchlechtes Aliment u. ſ. w. Beſonders oft wird ſchlechtes fauliges Trinkwaſſer, der Genuß verdorbenen Fleiſches u. dgl. als Cauſalmoment beſchuldigt. Der Herbſt, die Jahrszeit der Ruhren, ſieht auch die Darmfäule am häufigſten auftreten. In manchen Küſtenſtrichen und Deltaländern wärmerer Klimate, vorzüglich Oſtindiens, Ägyptens, des tropiſchen Americas u. ſ. f., jedoch auch

Südeuropas, iſt das Übel förmlich endemiſch, und als Epidemie tritt daſſelbe beſonders gern im Geleite von Kriegszügen auf, welche begünſtigende Localitäten treffen, unter dem geſchlagenen Heere gewöhnlich frühzeitiger und furchtbarer herrſchend als unter den Siegern. Die Kriegsgeſchichte aller Zeiten erzählt uns von ſolchen Seuchen, und namentlich tauchte die Krankheit faſt in jedem der Napoleoniſchen Feldzüge bald mehr, bald minder ausgebreitet und verheerend auf. Die Fähigkeit die Infection fortzuſetzen iſt an ihr auffallender als an den meiſten andern Formen der Familie bemerklich: die Ausdünſtungen der ins letzte Stadium eingetretenen Kranken, noch mehr aber die Emanationen der entleerten putriden Maſſen erzeugen unter ſonſt begünſtigenden Verhältniſſen auf Geſunde übertragen bald wieder Enterokace, bald andre Typhoide, namentlich in Verwundeten Hoſpitalbrand, bald wahre Typhen, in spec. Porphyrotyphus. Die meiſten Epidemien, in welchen das Petechialfieber als ſogen. Kriegspeſt erſchien, nahmen ihren Urſprung aus Darmfäule, ſo 1743 am Rhein, 1757 in Böhmen, 1805 in den Niederungen des Tagliamento, 1812 in Rußland u. ſ. f.; ja ſelbſt die wahre Bubonenpeſt ſcheint hin und wieder aus Enterokace hervorgewachſen zu ſein, wenigſtens gingen ihr wiederholt, 1636 zu Nimwegen, 1742 zu Aleppo u. ſ. f. putride Ruhrſeuchen voraus und in ſie über. Daß aber auch Enterokace, wie andere Typhoide, zuweilen als Symptom oder Complication wahrer Typhen, in spec. des exanthematiſchen, erſcheint, wurde bereits §. 1607 angedeutet, wo des Porphyrotyphus dysentericus gedacht wurde.

§. 1661.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit verläuft bald ſchneller, bald langſamer, doch in der Regel nicht vor dem 7ten und oft erſt am 21ſten — 28ſten Tage. Es wird dieſe Verſchiedenheit hauptſächlich durch die ungleiche Dauer der beiden erſten Stadien bedingt: denn iſt die 3te Periode einmal eingetreten, ſo geht es in der Regel raſch zu Ende. Wendet ſich das Übel zur Geneſung, ſo werden die Ausleerungen ſeltener, conſiſtenter, und das Fieber entſcheidet ſich durch Schweiß, nicht ſelten mit ähnlichen Eruptionen, wie ſie bei den Typhen vorkommen, mit Parotidengeſchwulſt, brandigem Decubitus u. dgl. Immer bleibt große Vulnerabilität der Dauungswerkzeuge und Neigung zu Recidiven, oft Dyspepſie, Diarrhöe, von Zeit zu Zeit wiederkehrende Kolik, und zuweilen auch Lähmung der untern Extremitäten u. dgl. zurück. Nicht ſelten endigt die Krankheit, wie Bauchtyphus, in Enterophthiſis, und viele

Reconvaleſcenten werden hydropiſch. Der Tod hingegen erfolgt gewöhnlich im 3ten Stadium durch Abdominallähmung und putrides Fieber: doch ſieht man zuweilen in den letzten Tagen zum Typhoide des Bauchs auch noch Bronchokace treten und die Kranken an dieſer ſuffocativ zu Grunde gehen, und andre Fälle werden erſt geraume Zeit nach dem Verlaufe der eigentlichen Darmfäule durch Darmverſchwärung, brandigen Decubitus oder Hydrops lethal.

Die Prognoſe iſt ungünſtig; es gehört die Affection zu den ſchlimmſten Formen der Familie: doch ſind ſich nicht alle Epidemien an Bösartigkeit gleich, es iſt um ſo mehr zu hoffen, je frühzeitiger Behandlung eintritt, je kräftiger die befallenen Individuen ſind, je günſtiger die Außenverhältniſſe ſich geſtalten u. ſ. w.

§. 1662.

Leichenfund. Die Veränderungen, welche in den beiden erſten Stadien der Darmfäule im untern Theile des Ileums und im Kolon ſtattfinden, kennen wir nicht genauer, doch laſſen die Symptome und namentlich die Eigenſchaften der entleerten Maſſen große Analogie mit den andern Typhoiden vermuthen. In den Leichen im 3ten Stadium verſtorbener Subjecte aber findet man in der Regel ſchon die Seroſa des Darmes dunkel geröthet und bräunliches übelriechendes Fluidum ins Cavum abdominis ergoſſen. Das Kolon iſt mit den theerartigen, aashaft riechenden Maſſen gefüllt, wie ſie in der letzten Zeit abgingen, und die Mucoſa des Darms vom untern Theile des Ileums oder vom Cöcum an abwärts mißfarbig, breiig erweicht, mit dunklen Schorfen und Pſeudomembranen bedeckt und voll von gangräneſcirenden, unregelmäßigen Geſchwüren. Die Drüſen des Meſenteriums und Meſokolons ſind vergrößert, blauroth oder markig infiltrirt; die Milz gewöhnlich angeſchwollen, ſehr blutreich und erweicht. Nahm die Bruſt Antheil, ſo trifft man außerdem die Merkmale der Bronchokace. Die Diſſolution des Blutes und alle mit ihr zuſammenhängenden Veränderungen ſind bei Enterokace gewöhnlich ſtärker ausgeprägt, als bei den meiſten andern Typhoiden, und die Leichen gehen ungewöhnlich raſch in Fäulniß über.

§. 1663.

Behandlung. Der ſpontanen Entſtehung der Krankheit wird durch ſanitätspolizeiliche Maßregeln, wie ſie gegen Miasmen überhaupt zu treffen ſind, begegnet: ſie ſind nur häufig, beſonders im Kriege, nicht ausführbar. Zugleich iſt natürlich möglichſte Vermeidung der veranlaſſenden Schädlichkeiten zu empfehlen, und ein

toniſirendes Verfahren, rother Wein als Getränke u. dgl. mag, wenn Darmfäule herrſcht, Schwächlinge oder ſonſt Prädisponirte beſchirmen helfen. Der Ausbreitung des Übels durch fortgeſetzte Infection, ſeiner Fortbildung zum Typhus u. ſ. w. aber ſucht man durch möglichſte Abſonderung der Kranken von den Geſunden, durch Reinlichkeit, friſchen Luftzug, Chlorräucherungen u. ſ. w. in den Krankenzimmern, Schiffen, Gefängniſſen ꝛc. vorzubeugen, und um das bereits aufgenommene Miasma zu eliminiren, paßt wohl auch hier ein Emeticum aus Ipecacuanha.

Mit einem ſolchen Brechmittel beginnt man in der Regel auch die eigentliche Krankheitsbehandlung und gibt dann ein Infus. ipecac. mit Aqu. chlorata und Mucilago gumm. arab. fort. Antiphlogiſtiſche Mittel ſind ſelten nöthig: nur wo der Schmerz im Abdomen heftiger oder der Tenesmus intenſiver iſt, ſetzt man einige Blutegel an den Unterleib oder After. Mittelſalze, Calomel u. dgl., die man hin und wieder empfohlen hat, ſchaden mehr als ſie nützen. Dagegen ſind, wie wiederholte Beobachtungen darthaten, vegetabiliſche oder gelindere mineraliſche Säuren im erſten Stadium der Krankheit oft von großem Nutzen (Acid. tartaric., Citronenſaft, Syrup. mineral. u. dgl.), und Pringle ſah die Ruhr (Enterokace) verſchwinden, als die Trauben reif wurden und die Soldaten in großer Menge davon aßen. Im zweiten Stadium muß man aber in der Regel ſchon zu den mehr adſtringirenden Mitteln, in spec. zum Alaun mit Rad. arnic. u. dgl., und in ſchlimmern Fällen mit Ferr. sulphuric., gallic., chlorat. oder Plumb. acetic. übergehen. Opium oder Extr. nuc. vomic. innerlich haben wenig Erfolg; doch iſt es gut, das Abdomen mit Laudan. und Linim. volat. einzureiben, und Bäder und Umſchläge von aromatiſchen Kräutern ſind zu empfehlen. Großen Vortheil gewähren oft Klyſtiere von Dec. amyl. mit Alaun oder Bleizucker, wo ſie zu frühzeitig wieder ausgeleert werden, mit Zuſatz einiger Tropfen Tinct. thebaic. Dieſelben Mittel, beſonders die ſtärkeren Adſtringentia, jetzt aber mit Incitamenten, wie Kampher, Valeriana, Arnica, Naphthen u. dgl., warme Begießungen, Senfteige u. ſ. f. paſſen auch im dritten Stadium, ſind aber dann faſt immer fruchtlos. In den ſpätern Zeiträumen der Krankheit dürfen die Kranken als Koſt Bouillon mit Eigelb, Gallerten u. dgl., als Getränke Malzabkochung mit Citronenſaft, Spreuthee, Burgunder u. dgl. erhalten.

In der Reconvaleſcenz müſſen gelinder beſchränkende Medicamente, wie Lich. island., Columb., Simarub. u. dgl. in Verbindung mit aromatiſchen und bittern Mitteln noch längere Zeit fortgebraucht

werden. Die Nachwehen aber erfordern im Weſentlichen dieſelbe Kur wie nach Enterotyphus.

Fünfte Gattung. Proctocace. Maſtdarmfäule.

Syn. Proctitis gangraenosa. O Bicho der Portugieſen. Mal del valle in Quito. Bitios de Kis in Africa. Die Gangrän des Maſtdarms.

§. 1664.

Dieſes exotiſche und deßhalb wenig gekannte Übel, welches aber in Peru, beſonders in der Gegend von Quito und Lima, auf der Honduras= und Mosquitoküſte, in Braſilien und auf der Goldküſte, in Angola und Loango häufig, förmlich endemiſch iſt, gehört ſonder Zweifel zur Familie der Typhoiden. Es ſoll mit Müdigkeit, Schwäche, Kopfſchmerz, Verſtopfung und Drang zum Stuhle beginnen; bald ſtellt ſich Blutfluß aus dem After ein, und der Maſtdarm tritt livid, bleifarben und klaffend mit unerträglichem Geſtanke und eine weißliche Materie ergießend hervor. Dann erhebt ſich heftiges Fieber; die Kranken werden ohnmächtig, ſchlaffüchtig, und wird der um ſich greifenden Gangrän nicht bald Einhalt gethan, ſo erfolgt in kurzer Friſt der Tod. Es kömmt die Krankheit vorzüglich in tiefgelegenen, ſumpfigen Orten (daher Mal del valle) und in unrein gehaltenen Städten (nach Leblond iſt Lima der ſchmutzigſte Ort der Welt) vor; die Zeit der fauligen Gallenfieber und malignen Ruhren iſt auch die ihrer Herrſchaft, ſie ſteht dieſen verwandten Leiden durchaus nicht an Gefährlichkeit nach und gilt für contagiös. Um ſich vor ihr zu ſchützen, bedient man ſich der Waſchungen des Afters mit Citronenſaft und Säuren: Klyſtiere mit Succ. citri, Tabaksblätter in Salz und Eſſig gebeizt als Umſchlag u. dgl. machen auch bei ſchon vorhandener Krankheit die hauptſächlichſten Topica aus. Daneben rathen manche Autoren reichliche Aderläſſe am Fuße neben gelinden Abführmitteln und andre die ſtärkſten Reizmittel an.

Zweite Gruppe. Schleimhauttyphoide der Luftwege.

§. 1665.

Drei Gattungen bilden dieſe Gruppe, Rhinocace, Laryngocace und Bronchocace. Die erſte derſelben hat große Ähnlichkeit mit der Schlundfäule, mit welcher ſie nicht ſelten zuſammentrifft; die beiden folgenden hingegen haben, obgleich auch ſie, in spec. der Croup,

oft aus und neben Pharyngokace ſich bilden, das Eigenthümliche, daß bei ihnen das 3te Stadium der Typhoide, das der Zerſetzung, nie zur völligen Ausbildung gelangt. Es erklärt ſich dieß aber auf ſehr natürliche Weiſe aus der Structur und Function der leidenden Theile: denn entweder wird das pathiſche Product, die Pſeudomembran u. ſ. f., ausgeſtoßen und kann ſich nicht zerſetzen, nicht als Ferment auf die unterliegenden Theile wirken, oder es gibt in den Luftwegen zurückgehalten frühzeitiger durch Suffocation den Tod, als die Zerſetzung eintreten, die Krankheit ihr drittes Stadium erreichen kann.

Sechste Gattung. Rhinocace. Naſenfäule.

Syn. Coryza scarlatinosa. Der Scharlachſchnupfen.

§. 1666.

Gattungscharakter. Die Schneiderſche Haut ſchwillt an und ſondert erſt eine helle, ſpäter eine trübe Flüſſigkeit in reichlicher Menge ab. Sie bedeckt ſich, wie bei andern Typhoiden der Mucosae geſchieht, mit Pſeudomembranen, und wie bei Pharyngokace geht die Affection von der urſprünglich leidenden Schleimhaut auf die benachbarten weiter. Im 3ten Stadium tritt auch hier Zerſetzung und gangräneſcirende Verſchwärung mit Ausfluß erodirender, übelriechender Jauche, Infiltration nahgelegener Drüſen und torpidem Fieber ein. Man hat die Affection bis jetzt nur als Complication oder Nachkrankheit des Scharlachs beobachtet.

§. 1667.

Symptome. Wie alle Formen der Familie beginnt auch die Naſenfäule mit nur leichten Zufällen. Ohne ſonderlichen Schmerz und oft ohne Fieber (wo ſolches ſchon im Anfange zugegen iſt, gehört es dem Scharlache an) wird den Kranken die Naſe verſtopft, ſie ſprechen näſelnd, athmen durch den Mund, und es fließt ihnen eine waſſerhelle, eiweißartige Flüſſigkeit in reichlicher Menge aus, welche die Oberlippe, welche ſie benetzt, röthet und wund macht. Die Schneiderſche Haut iſt roth und oft ſo aufgewulſtet, daß keine Öffnung mehr zu entdecken iſt. Nach einiger Zeit wird der Ausfluß ſpärlicher, trüber, die Naſe iſt jetzt ganz verſchloſſen, mit weißgrauen, conſiſtenteren Maſſen (Pſeudomembranen) gefüllt und auch äußerlich geſchwollen. Jetzt nehmen meiſtens auch die Thränenwege Antheil, es bildet ſich eine livide Röthe nach ihrem Verlaufe, der

Thränenſack und die Caruncula ſchwellen, das Auge thränt, und zähe, wie purulente Maſſe ſammelt ſich im inneren Augenwinkel: oft theilt ſich die Affection dem inneren Ohre mit, und Taubheit tritt hinzu, und nicht ſelten ſchwellen die Fauces und bedecken ſich mit Pſeudomembranen: ja ſelbſt bis zum Kehlkopfe kann ſich das Übel verbreiten, die Kranken ſprechen heiſer, athmen ſchwer, raſſelnd und huſten mit dem Crouptone. Gewöhnlich fangen ſchon jetzt die Drüſen und das Zellgewebe des Geſichtes und Halſes an zu ſchwellen, und es erhebt ſich Fieber oder nimmt zu, wenn es ſchon vorher vorhanden war. Endlich tritt die Periode der Zerſetzung ein, durch jauchigen Ausfluß aus der Naſe und allen andern afficirten Gebilden, durch äußerſt üblen Geruch des Athems und durch raſches Torpidwerden des Fiebers verkündet. Die Zerſtörungen ſind im Innern der Naſen-, Stirn- und Geſichtshöhlen, im Ohre u. ſ. f. in der Regel wohl beträchtlicher, als äußerlich ſichtbar wird; doch zeugen oft genug die gangräneſcirenden Geſchwüre an den Naſenöffnungen und Lippen, die pulpöſen Maſſen und bösartigen Ulcera in den Faucibus, die verſchwärenden Augen und die jetzt meiſtens bedeutende Geſchwulſt des Geſichtes und Halſes, die zuweilen ſelbſt gangränös wird, hinlänglich für die maligne Natur der Krankheit. Daneben finden ſich, wie bei andern Typhoiden, Blutungen, colliquative Durchfälle, Purpuraflecken, u. ſ. f. und die Kranken ſterben unter Delirien oder ſoporös.

§. 1668.

Diagnoſe und Ätiologie. Im Beginne wäre das Leiden mit einfachem Schnupfen zu verwechſeln; doch iſt bei dieſem die Röthung und Geſchwulſt der Schleimhaut minder beträchtlich, der Ausfluß nicht ſo erodirend, und die ſpäteren Veränderungen der Rhinokace kommen bei ihm natürlich niemals vor. Auch mag es die Diagnoſe fördern, daß man das Übel bis jetzt immer nur im Zuſammenhange mit Scarlatina beobachtet hat, wenn es gleich nicht unwahrſcheinlich iſt, daß ſich das Typhoid der Naſenſchleimhaut ſo gut wie das der Fauces auch ſelbſtändig und unabhängig von andern Krankheiten bilden könne. Vorzüglich oft kam daſſelbe, bald ſchon im Blüthenſtadium, bald erſt in der Abſchuppungsperiode des Scharlachs beginnend, in der Epidemie des Jahres 1823 an den Küſten der Nord- und Oſtſee, doch auch im Binnenlande vor. Kinder von 1—5 Jahren wurden am häufigſten von ihm heimgeſucht, doch ſah man es hin und wieder auch in Leuten um die Pubertät und mittleren Alters. Was aber im einzelnen Falle oder in der

Epidemie ſein Auftreten neben oder nach dem Scharlach bedingte, war nicht auszumitteln: es ſind wahrſcheinlich analoge Verhältniſſe, wie die, welche die Scarlatina mit Pharyngokace verlaufen machen, eine Verbindung, welche gleichzeitig mit dem Scharlachſchnupfen im J. 1823 ungewöhnlich häufig geſehen wurde.

§. 1669.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit durchläuft all ihre Stadien, wie die Schlundfäule, bald ſchon in 11—14 Tagen, bald erſt in 3—4 Wochen und darüber. In Geneſung kann ſie aber bei einer paſſenden Behandlung zu jeder Zeit übergehen, und dieſe tritt auf analoge Weiſe wie bei den andern Typhoiden ein. Wiederholt hat man Ozäna oder Geſchwüre der Fauces, Verſchwärungen im inneren Ohre und unheilbare Taubheit zurückbleiben ſehen, und man will beobachtet haben, daß Scharlach mit Naſenfäule häufiger als anderer in Hydrops ende. Oft führt das Leiden aber auch den Tod herbei, der gewöhnlich im dritten Stadium unter den Zufällen des torpiden, putriden Fiebers, vielleicht auch durch das Weiterſchreiten der Verjauchung auf das Gehirn (von Naſe oder Ohr aus) eintritt: doch kann wie bei Schlundfäule der lethale Ausgang ſonder Zweifel auch ſchon im 2ten Stadium erfolgen, wenn der Larynx ernſthafter in Mitleidenſchaft gezogen wird. Ich weiß von keiner genaueren Unterſuchung eines an der Krankheit Verſtorbenen.

Die Prognoſe iſt nach den bisherigen Erfahrungen nichts weniger als günſtig: es trug der Scharlachſchnupfen viel dazu bei, die Epidemie des J. 1823 zu einer der bösartigeren neuerer Zeit zu machen.

§. 1670.

Behandlung. Es iſt die Naſenfäule wohl völlig ſo zu behandeln, wie die verwandte Affection der Fauces, nur verſteht es ſich, daß die Topica hier in die Naſe injicirt oder eingeblaſen werden müſſen und daß man mit ihnen (Alaun, Säuren u. dgl.) die Affection überall hin verfolgt, wohin ſie ſich ausbreitet. Die Nähe des Gehirnes macht vielleicht häufiger als bei der Schlundfäule die Anwendung von Blutegeln (an der Naſenwurzel oder, wo das Ohr mitleidet, an dieſem) nöthig, und in den erſten Stadien ſind wohl auch Fußbäder, Senfteige an die untern Extremitäten, der innerliche Gebrauch des Calomels und ähnliche Derivantia von Vortheil; im dritten Stadium aber muß das torpide Fieber und die Diſſolution

durch alle bei den vorausgehenden Formen genannten Mittel bekämpft werden.

Siebente Gattung. Laryngocace. Croup.

Synon. Angina, Cynanche, Laryngotracheitis exsudativa, membranacea, pseudomembranosa, polyposa, stridula. Die häutige Bräune.

§. 1671.

Gattungscharakter. Unter den Zufällen mehr oder minder intenſiver Reizung und Hyperämie der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Trachea und mit lebhafter Theilnahme der entſprechenden Nerven, mit eigenthümlichem Huſten, Stimmveränderung u. ſ. w., bilden ſich im Larynx und weiter hinab, wie bei den andern Typhoiden, Pſeudomembranen, die, wenn ſie nicht raſch ausgeſtoßen werden, zur Erſtickung führen und die ſich daher niemals zerſetzen, wie es die Exſudate in den Faucibus, der Naſe u. ſ. w. thun. Wie bei den andern Formen iſt das Fieber anfangs meiſtens ſehr gelind und wird nur ausnahmsweiſe ſynochal, nimmt aber in ſpäterer Zeit meiſt den torpiden Charakter an.

Eintheilung. Man hat mehrere Varietäten des Croups unterſchieden: es wird aber hinreichen nach einer mehr allgemeinen Schilderung der Krankheit die vorzüglichſten derſelben zu nennen.

§. 1672.

Symptome. Laryngokace durchläuft aus den §. 1665 und bei dem Gattungscharakter angegebenen Gründen nicht wie andere Typhoide 3, ſondern nur 2 Stadien, der Reizung und der Productbildung (Exſudation). Jedes derſelben läßt ſich aber oft in 2 Abſchnitte theilen, denn wegen der großen Rolle, welche das Nervenſyſtem bei der Krankheit ſpielt, treten die Symptome der Reizung gern zuerſt intermittirend auf und werden erſt mit der Zeit anhaltend remittirend, und die Zufälle der Exſudation ſind anfangs etwas anders als ſpäter, wenn ſich (bei lethalem Ausgange) Lähmung der Reſpirationsnerven beigeſellt. Doch gibt es immerhin Fälle genug, bei welchen das Leiden ſogleich mit remittirendem Typus beginnt, und Croup, der nicht tödtet, erreicht auch keine Periode der Lähmung.

In der Regel beginnt das Übel, zuweilen nachdem ſchon kürzere oder längere Zeit katarrhaliſche Erſcheinungen, Kitzeln im Halſe,

Huſten u. dgl. vorausgingen, oft aber auch ohne ſie, mit einem heftigen, eigenthümlichen Anfalle von Huſten und Athmungsnoth, der meiſtens kurze Zeit nach Mitternacht die Patienten aus dem ruhigſten Schlafe aufſchreckt. Dieſer Huſten iſt ganz trocken, hat einen eigenen metalliſchen, rauhen Klang, die Inſpiration iſt lang gezogen, die Exſpiration kurz, ſtoßweiſe, bellend, und die Reſpiration wird dabei ſo beängſtigt, daß die Kranken im Geſichte und an den Extremitäten livid werden und aus der liegenden Stellung auffahren, um mit vorgeſtrecktem Kopfe und Halſe beklommen zu athmen. Dieſer erſte Paroxysmus währt gewöhnlich 5—10 Minuten, dann verfallen die Leidenden erſchöpft wieder in Schlaf, der ruhig bis zum Morgen fortwährt. Am andern Tage fühlen ſie ſich oft vollkommen wohl oder ſie klagen nur über etwas Kratzen im Halſe, hüſteln und haben gegen Abend leichte Fieberregungen; die nächſte Nacht bringt aber einen oder mehrere ſtärkere Anfälle, und von da an ſchwinden die Erſcheinungen gewöhnlich nicht mehr. Nur ausnahmsweiſe währt die Periode der Intermiſſion 3—4 Tage, häufiger fehlt ſie ganz, und das Leiden verläuft vom erſten Inſulte an mit remittirendem Typus. Iſt dieſer einmal eingetreten, ſo athmen die Kranken anhaltend beſchleunigt und etwas erſchwert, man hört das Durchſtreichen der Luft durch den Kehlkopf, und die Stimme iſt leicht bedeckt: kleine Kinder faſſen ſich nach dem Halſe, größere klagen in der Mehrzahl der Fälle über etwas Schmerz vom Larynx bis zum Manubrium sterni, den ſie bald als brennend, bald als zuſammenziehend bezeichnen, der aber gewöhnlich wenig durch äußeren Druck, mehr durch das Schlingen vermehrt wird. Übrigens gibt es auch Fälle, in denen der Schmerz heftiger, die Gegend des Ligament. cricothyreoid. etwas angeſchwollen und Druck auf ſie ſehr empfindlich iſt. Inſpicirt man die Fauces, ſo findet man oft die Tonſillen etwas vergrößert, von einer flammigen, aus dem Larynx aufſteigenden Röthe überzogen und in vermehrter Secretion. Die Kranken huſten viel, rauh, bellend, krähend, entweder ganz trocken oder mit Auswurf eines dünnen, glasartigen, zuweilen mit venöſem Blute gemiſchten Trachealſchleims: von Zeit zu Zeit aber, bald in Stunden, bald nur in Viertelſtunden langen Pauſen und häufiger des Abends und in der Nacht, ſteigert ſich der Huſten zu wahren Suffocationsanfällen, in welchen das Geſicht livid, die Extremitäten kalt werden, kalter Angſtſchweiß ausbricht und der Athem ganz auszubleiben ſcheint. Nach denſelben ſind die Patienten immer ſehr erſchöpft und verfallen gern in Schlaf. Das Fieber, welches in der Periode der Intermiſſion entweder ganz mangelte oder ſehr unbe-

trächtlich war, tritt jetzt deutlicher hervor, hält den remittirenden Typus und zeigt gewöhnlich den erethiſchen Charakter, weichen Puls, warme, jedoch nicht trockne Haut, retardirten Stuhl; die Zunge iſt meiſt weißlich belegt, der Geſchmack im Munde pappig, die Eßluſt gering, der Durſt vermehrt. Nur ſelten iſt das Fieber ſynochal, und noch ſeltener neigt es ſchon in dieſem Stadium zum torpiden hin, doch kommen von Beidem Beiſpiele vor. In der Regel währt auch dieſe Periode nur kurze Friſt, und 3—4 Tage nach dem Beginne der Krankheit, zuweilen noch früher erfolgt die Exſudation, tritt das zweite Stadium ein.

Die Reſpirationsbeſchwerde wird jetzt beträchtlicher, der Athem kurz, keuchend, mit einem Geräuſche verbunden, als ſtröme die Luft durch eine enge metallene Röhre; ſchon in der Ferne hört man das Ziſchen, Pfeifen und Raſſeln. Die Stimme, bisher nur leicht bedeckt, wird klanglos, vollkommen heiſer. Der Huſten kehrt häufig wieder, verändert aber ſeinen Klang, wird locker, raſſelnd, man hört ihm an, daß er in den Luftwegen befindliche Fluida und fremde Körper bewegt und entfernen möchte: die Kranken werden blau im Geſichte, von kalten Schweißen gebadet, die Augen ſind vorgetrieben und injicirt, der Kopf wird zurückgebeugt, der Larynx weit vorgeſtreckt, ängſtlich bewegen ſich die Arme, zuweilen kommen ſelbſt Convulſionen hinzu. Unter ſolchen Anſtrengungen werden bald ſpärlicher, bald reichlicher pſeudomembranöſe, fetzige Maſſen mit purulentem Schleime, zuweilen ganze Röhren, an denen die Eindrücke der Knorpelringe ſichtbar ſind, hervorgewürgt oder mit Gewalt ausgeſtoßen, und die Kranken fühlen ſich momentan erleichtert. Über kurz oder lang treten aber meiſtens die früheren Zufälle wieder ein. Dabei erhält der Geſichtsausdruck etwas Ängſtliches und Betäubtes, das Geſicht iſt aufgedunſen und außer den Strangulationsanfällen blaß und bleifarben, und das Fieber wird, es mag früher geweſen ſein, wie es will, mehr torpid, der Puls klein und unregelmäßig, der Rumpf brennend heiß, die Extremitäten kalt, der Harn oft ſpaſtiſch. Wie bei der Pharyngokace bedecken ſich Blaſenpflaſterwunden in dieſem Zeitraume gern mit Pſeudomembranen, und, wie im erſten Stadium die Röthe, ſieht man jetzt in den Faucibus nicht ſelten weißlichen oder weißgelben Schmant vom Larynx her über die Tonſillen ſich verbreiten. Bald, oft ſchon wenige und längſtens 24—36 Stunden nach dem Eintreten der Exſudation, geſellen ſich, wo nicht entſcheidende Hülfe geleiſtet wird, dieſen Zufällen die Erſcheinungen der Bruſtlähmung bei. Huſten und Auswurf verlieren ſich, der Athem wird immer röchelnder, raſſelnder und ſchneller, die

Sprache verfällt, Emetica wirken nicht mehr, und der Thorax ſchiebt ſich nur mühſam auf und ab, wölbt und hebt ſich nicht. Die Kranken liegen betäubt, mit nach hinten gezogenem Kopfe, eiskalten Extremitäten, unfühlbarem Pulſe, klebrigen Schweißen, u. ſ. f. Oft contrahirt ſie von Zeit zu Zeit toniſcher, dem Opiſthotonus ähnlicher Krampf, und der ganze Körper wird bleifarben. Dieſe Krämpfe oder Suffocation machen bald ſehr raſch, bald nach längerem Todeskampfe dem Leben ein Ende.

§. 1673.

Varietäten. Unter den verſchiedenen Eintheilungen des Croups hat die nach dem Reactionscharakter im erſten Stadium (in einfachen, entzündlichen und torpiden Croup) noch am meiſten praktiſchen Werth: doch wird das Leiden ſpäter immer torpid. Was man nervöſen Croup genannt hat, waren theils Fälle, in welchen ſich die Periode der Intermiſſion ungewöhnlich in die Länge zog, theils Beiſpiele des Asthma Millari und nicht des Croups.

§. 1674

Diagnoſe. Von den bisher beſchriebenen Leiden wären vorzüglich der Katarrh des Kehlkopfs und der Luftröhre und Laryngotracheitis für Croup zu halten. Bei einfachem Katarrhe zeigt ſich aber nichts Intermittirendes, wie im Beginne des Croups ſo häufig, der Huſten tritt nicht in Paroxyſmen auf, hat einen andern Klang, iſt nicht mit ſolchen Athmungsbeſchwerden verbunden u. ſ. w. Es iſt jedoch wohl zu beachten, daß ſich die Laryngokace nicht ſelten aus Katarrhen bildet und daß es beſſer iſt, ſobald der Huſten rauh, bellend und ungewöhnlich klingt, etwas zu vorſichtig zu ſein, als das Übel weiter gedeihen zu laſſen. Mit Laryngotracheitis aber werfen den Croup die meiſten Autoren unſerer Zeit zuſammen, betrachten ihn höchſtens als eine Varietät derſelben, und ich will nicht leugnen, daß es Fälle gibt, deren erſtes Stadium mehr entzündlich, der Phlogoſe der Luftwege ſehr ähnlich iſt. Allein dieß iſt nicht die Regel, und die große Mehrzahl vom Croup Befallener bietet ſchon im Beginne ganz andere Zufälle als die einer eigentlichen Kehlkopfentzündung dar. Dieſer fehlt alle Periodicität, welche im Anfange der Laryngokace oft ſo deutlich iſt, Schmerz, Geſchwulſt und Empfindlichkeit gegen Druck ſind ſtärker, der Huſten tritt nicht in Anfällen auf, ſondern iſt faſt permanent, kurz, quälend, aber nicht mit ſolcher Athmungsnoth wie beim Croup verbunden; die Stimme wird ſchon von vorne herein heiſer, fiſtulirend, überſchlagend, und

das Fieber iſt meiſtens entzündlich, nie torpid. Pſeudomembranen aber von ſolcher Dicke und Ausdehnung, wie ſie beim Croup vorkommen, bilden ſich bei Laryngotracheitis, wie bei wahren Schleimhautentzündungen überhaupt, niemals, und es finden ſich daher bei ihr auch die charakteriſtiſchen Symptome des 2ten Croupſtadiums, die raſſelnde Reſpiration, der fetzige Auswurf u. ſ. w., nicht, ſelbſt dort nicht, wo ſie als Laryngitis oedematosa eben ſo ſtarke Reſpirationsbeſchwerden bedingt wie die häutige Bräune, der Huſten einen ähnlichen Klang annimmt u. ſ. f. Dieſe Differenzen, welche nicht vom Alter der Kranken abhängen, da es Croup in Erwachſenen und Laryngitis in Kindern gibt, ſcheinen mir hinreichend beide Formen von einander zu ſcheiden, und was ich über die Ätiologie und das Vorkommen des Croups weiß und was mich die Erfahrung über ſeine paſſendſte Behandlung gelehrt, beſtimmen mich noch mehr, ſein Weſen nicht in einer wahren Entzündung zu ſuchen, wenn ich gleich nicht verkenne, daß ſich die Reizung in ſeiner erſten Periode bis zur (epiſodiſchen) Phlogoſe ſteigern könne. Zu den Typhoiden aber rechne ich die Krankheit, weil mich ihre Geſchichte lehrt, daß ſie häufig Hand in Hand mit der Schlundfäule gegangen, weil dieſe Form, Stomakace, Naſenfäule ꝛc., wenn ſie auf den Kehlkopf fortſchreiten, zu wahrem Croup werden, und weil ich alle Vorgänge bei anderen Schleimhauttyphoiden bis zum Stadium der Zerſetzung beim Croup auf der Mucoſa der Luftwege ſich wiederholen ſehe, den Mangel dieſes Stadiums aber auf die oben erwähnte Weiſe, alſo nicht aus einer differenten Natur des Krankheitsproceſſes, ſehr erklärlich finde.

§. 1675.

Ätiologie. Wie die Schlundfäule iſt auch der Croup in Kindern von 1—10 Jahren am häufigſten, befällt jedoch zuweilen auch Erwachſene: männliche Subjecte werden frequenter als weibliche von ihm ergriffen. Feuchte, mit Miasmen geſättigte Luft iſt auch für ihn Bedingung, doch zieht er, wie alle Reſpirationsleiden, kühlere Klimate vor, während Pharyngokace und ähnliche Formen frequenter in warmen Ländern ſcheinen. Strenge Kälte hindert übrigens ſein Auftreten, und man ſieht ihn bei uns zu Lande ſelten vom Dec.—Febr., meiſtens im Oct. und Novemb. oder vom März bis zum Mai, haufenweiſe oder in kleinen Epidemien. Die größeren Epidemien, von denen die Geſchichte berichtet, waren meiſtens nicht reiner Croup, ſondern aus ihm und Schlundfäule (Rachencroup) zuſammengeſetzt; auch hat man geſehen, daß eine Seuche

als Pharyngokace begann und, beſonders wenn kühlere Witterung eintrat, als Laryngokace endete. Wie alle Typhoide liebt auch der Croup tiefgelegene, ſumpfige Gegenden, Küſtenſtriche, die Geſtade von Flüſſen mit wenig Fall, feuchte, enge Thäler und iſt an manchen ſolchen Orten förmlich endemiſch; ja ſeine Vorliebe für die Nähe des Waſſers gibt ſich hie und da ſelbſt in einer Stadt kund; die Straßen am Fluſſe liefern viel zahlreichere Fälle als andere. Iſt die entſprechende Luftconſtitution vorhanden, ſo vermag Alles, was ſonſt Katarrh erzeugt, Croup hervorzurufen, Anſtrengung der Stimmwerkzeuge, Verkältung, beſonders kalter Trunk, das Einathmen reizender Subſtanzen u. ſ. f., und nicht ſelten entſteht die Affection aus andern Krankheiten. Abgeſehen davon, daß, wie ſchon erwähnt, Schlundfäule, Stomakace u. ſ. f. durch Weiterverbreitung in Laryngokace übergehen, entſteht dieſe nicht ſelten aus Katarrh, Influenza u. dgl. und entwickelt ſich, wie Angina maligna und Naſenfäule, neben oder nach Scharlach, zuweilen als Complication oder Nachkrankheit der Maſern, der Pertuſſis u. ſ. f.

Um die Infection fortſetzen zu können, fehlt es dem Croup am Stadium der Zerſetzung, in welchem erſt die Miasmen frei werden: dagegen iſt es nach manchen Mittheilungen Bretonneaus und A. nicht unwahrſcheinlich, daß mancher Croupfall durch fortgeſetzte Infection, durch den Hauch an Mundfäule oder brandiger Bräune leidender Kranken, erzeugt werde.

§. 1676.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Croup iſt ſtets eine ſehr acute Krankheit, die oft ſchon in 2—3 und längſtens innerhalb 7 Tagen ihr Ende erreicht: nur durch Recidiven, die im Allgemeinen häufig ſind, kann er ſich Wochen lang hinausziehen. Die Geneſung tritt ſtets unter örtlichen und, wo Fieber zugegen war, auch unter allgemeinen Kriſen ein. Die Localkriſen variiren etwas nach dem Stadium, da in der erſten Periode ſogleich Sputa cocta eintreten, in der zweiten aber zuerſt die Exſudate, Pſeudomembranen und purulenter Schleim, expectorirt werden und erſt dann geballte Sputa kommen. Das Fieber entſcheidet ſich hauptſächlich durch die Haut; doch macht der Harn hier häufiger Sedimente als bei andern Typhoiden. Stets hinterbleibt eine große Vulnerabilität der Luftwege, und wer einmal am Croup gelitten, wird gern wieder von ihm befallen. Auch kömmt es nicht ſelten vor, daß die Reconvaleſcenten noch längere Zeit an Blennorrhöe oder ungewöhnlicher Trockenheit der Luftwege, an Heiſerkeit, Aphonie u. ſ. w. leiden,

und wie der Croup nicht ſelten durch Weiterverbreitung zur Schlundſäule u. dgl. hinzutritt, ſo ſchreitet auch er nicht ſelten auf die Bronchien weiter und verbindet ſich mit Bronchokace, ja zieht ſelbſt das Lungenparenchym in Mitleidenſchaft dort Pneumonitis, Pneumochyſis u. dgl. erzeugend. Der Tod erfolgt zuweilen ſchon im erſten Stadium, vor der Exſudation, in einem der Suffocationsanfälle oder apoplektiſch; häufiger aber tritt er in der zweiten Krankheitsperiode unter den angegebenen Symptomen ein.

Die Vorherſage iſt, wo der Croup einmal ausgebildet iſt, ſtets ſehr zweifelhaft und wird um ſo ungünſtiger, je weiter das Übel bereits vorgeſchritten iſt. Die Meiſten, bei denen Exſudation erfolgt iſt, gehen zu Grunde, und ſind einmal die Erſcheinungen der Lähmung vorhanden, ſo iſt keine Rettung mehr. Knaben ſterben im größerem Verhältniſſe als Mädchen; je raſcher ſich das Leiden entwickelt, je größer ſchon anfangs die Athmungsbeſchwerde, je häufiger die Anfälle, deſto ſchlimmer iſt es, und Complication mit Bronchokace, Pneumonitis u. dgl. macht die Prognoſe meiſtens lethal.

§. 1677.

Leichenfund. Die Veränderungen, auf welche man in den Leichen trifft, ſind verſchieden, je nachdem der Tod im erſten oder zweiten Stadium eintrat. Iſt Jenes der Fall geweſen, ſo iſt die Schleimhaut des Larynx und der Trachea dunkel, livid geröthet, aufgelockert, weich und nur mit einem durchſichtigen Schleime benetzt. Man will die Stimmritze zuſammengezogen gefunden haben, und manche Beobachter ſahen die Nerven des Kehlkopfs, namentlich die N. recurrentes, geröthet, verdickt u. ſ. w. Tödtete aber das zweite Stadium, ſo ſind Larynx und Luftröhre, nicht ſelten auch die Bronchien, mit einer mehr oder minder dicken Pſeudomembran ausgekleidet, die weich, ohne Spur von Organiſation und gewöhnlich gelblich weiß, in einzelnen Fällen aber durch Blutbeimengung auch röthlich, braun und ſelbſt ſchwärzlich gefärbt iſt. Sie überzieht zuweilen die Mucoſa nur wie ein dünner Schmant und iſt feſt an ſie angeheftet; häufiger aber iſt ſie 1—2‴ dick und bildet eine zuſammenhängende, gegen die Bronchi wie dieſe verzweigte Röhre, welche nur im Larynx angeheftet, ſonſt von der Schleimhaut losgeſchält frei im Lumen der Luftwege flottirt. In ſolchen Fällen iſt zwiſchen der Pſeudomembran und der Mucoſa oft eine Schicht zähen gelben Schleimes enthalten, und nicht ſelten enthalten die Bronchien nur ſolches Fluidum, während Larynx und Trachea mit einem Membran ausgekleidet ſind. Auch jetzt iſt die Schleimhaut oft noch dunkel

oft aus und neben Pharyngokace ſich bilden, das Eigenthümliche, daß bei ihnen das 3te Stadium der Typhoide, das der Zerſetzung, nie zur völligen Ausbildung gelangt. Es erklärt ſich dieß aber auf ſehr natürliche Weiſe aus der Structur und Function der leidenden Theile: denn entweder wird das pathiſche Product, die Pſeudomembran u. ſ. f., ausgeſtoßen und kann ſich nicht zerſetzen, nicht als Ferment auf die unterliegenden Theile wirken, oder es gibt in den Luftwegen zurückgehalten frühzeitiger durch Suffocation den Tod, als die Zerſetzung eintreten, die Krankheit ihr drittes Stadium erreichen kann.

Sechste Gattung. Rhinocace. Naſenfäule.

Syn. Coryza scarlatinosa. Der Scharlachſchnupfen.

§. 1666.

Gattungscharakter. Die Schneiderſche Haut ſchwillt an und ſondert erſt eine helle, ſpäter eine trübe Flüſſigkeit in reichlicher Menge ab. Sie bedeckt ſich, wie bei andern Typhoiden der Mucosae geſchieht, mit Pſeudomembranen, und wie bei Pharyngokace geht die Affection von der urſprünglich leidenden Schleimhaut auf die benachbarten weiter. Im 3ten Stadium tritt auch hier Zerſetzung und gangräneſcirende Verſchwärung mit Ausfluß erodirender, übelriechender Jauche, Infiltration nahgelegener Drüſen und torpidem Fieber ein. Man hat die Affection bis jetzt nur als Complication oder Nachkrankheit des Scharlachs beobachtet.

§. 1667.

Symptome. Wie alle Formen der Familie beginnt auch die Naſenfäule mit nur leichten Zufällen. Ohne ſonderlichen Schmerz und oft ohne Fieber (wo ſolches ſchon im Anfange zugegen iſt, gehört es dem Scharlache an) wird den Kranken die Naſe verſtopft, ſie ſprechen näſelnd, athmen durch den Mund, und es fließt ihnen eine waſſerhelle, eiweißartige Flüſſigkeit in reichlicher Menge aus, welche die Oberlippe, welche ſie benetzt, röthet und wund macht. Die Schneiderſche Haut iſt roth und oft ſo aufgewulſtet, daß keine Öffnung mehr zu entdecken iſt. Nach einiger Zeit wird der Ausfluß ſpärlicher, trüber, die Naſe iſt jetzt ganz verſchloſſen, mit weißgrauen, conſiſtenteren Maſſen (Pſeudomembranen) gefüllt und auch äußerlich geſchwollen. Jetzt nehmen meiſtens auch die Thränenwege Antheil, es bildet ſich eine livide Röthe nach ihrem Verlaufe, der

Thränenſack und die Caruncula ſchwellen, das Auge thränt, und zähe, wie purulente Maſſe ſammelt ſich im inneren Augenwinkel: oft theilt ſich die Affection dem inneren Ohre mit, und Taubheit tritt hinzu, und nicht ſelten ſchwellen die Fauces und bedecken ſich mit Pſeudomembranen: ja ſelbſt bis zum Kehlkopfe kann ſich das Übel verbreiten, die Kranken ſprechen heiſer, athmen ſchwer, raſſelnd und huſten mit dem Croupton. Gewöhnlich fangen ſchon jetzt die Drüſen und das Zellgewebe des Geſichtes und Halſes an zu ſchwellen, und es erhebt ſich Fieber oder nimmt zu, wenn es ſchon vorher vorhanden war. Endlich tritt die Periode der Zerſetzung ein, durch jauchigen Ausfluß aus der Naſe und allen andern afficirten Gebilden, durch äußerſt üblen Geruch des Athems und durch raſches Torpidwerden des Fiebers verkündet. Die Zerſtörungen ſind im Innern der Naſen-, Stirn- und Geſichtshöhlen, im Ohre u. ſ. f. in der Regel wohl beträchtlicher, als äußerlich ſichtbar wird; doch zeugen oft genug die gangräneſcirenden Geſchwüre an den Naſenöffnungen und Lippen, die pulpöſen Maſſen und bösartigen Ulcera in den Faucibus, die verſchwärenden Augen und die jetzt meiſtens bedeutende Geſchwulſt des Geſichtes und Halſes, die zuweilen ſelbſt gangränös wird, hinlänglich für die maligne Natur der Krankheit. Daneben finden ſich, wie bei andern Typhoiden, Blutungen, colliquative Durchfälle, Purpuraflecken, u. ſ. f. und die Kranken ſterben unter Delirien oder ſoporös.

§. 1668.

Diagnoſe und Ätiologie. Im Beginne wäre das Leiden mit einfachem Schnupfen zu verwechſeln; doch iſt bei dieſem die Röthung und Geſchwulſt der Schleimhaut minder beträchtlich, der Ausfluß nicht ſo erodirend, und die ſpäteren Veränderungen der Rhinokace kommen bei ihm natürlich niemals vor. Auch mag es die Diagnoſe fördern, daß man das Übel bis jetzt immer nur im Zuſammenhange mit Scarlatina beobachtet hat, wenn es gleich nicht unwahrſcheinlich iſt, daß ſich das Typhoid der Naſenſchleimhaut ſo gut wie das der Fauces auch ſelbſtändig und unabhängig von andern Krankheiten bilden könne. Vorzüglich oft kam daſſelbe, bald ſchon im Blüthenſtadium, bald erſt in der Abſchuppungsperiode des Scharlachs beginnend, in der Epidemie des Jahres 1823 an den Küſten der Nord- und Oſtſee, doch auch im Binnenlande vor. Kinder von 1—5 Jahren wurden am häufigſten von ihm heimgeſucht, doch ſah man es hin und wieder auch in Leuten um die Pubertät und mittleren Alters. Was aber im einzelnen Falle oder in der

Epidemie ſein Auftreten neben oder nach dem Scharlach bedingte, war nicht auszumitteln: es ſind wahrſcheinlich analoge Verhältniſſe, wie die, welche die Scarlatina mit Pharyngokace verlaufen machen, eine Verbindung, welche gleichzeitig mit dem Scharlachſchnupfen im J. 1823 ungewöhnlich häufig geſehen wurde.

§. 1669.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit durchläuft all ihre Stadien, wie die Schlundfäule, bald ſchon in 11—14 Tagen, bald erſt in 3—4 Wochen und darüber. In Geneſung kann ſie aber bei einer paſſenden Behandlung zu jeder Zeit übergehen, und dieſe tritt auf analoge Weiſe wie bei den andern Typhoiden ein. Wiederholt hat man Ozäna oder Geſchwüre der Fauces, Verſchwärungen im inneren Ohre und unheilbare Taubheit zurückbleiben ſehen, und man will beobachtet haben, daß Scharlach mit Naſenfäule häufiger als anderer in Hydrops ende. Oft führt das Leiden aber auch den Tod herbei, der gewöhnlich im dritten Stadium unter den Zufällen des torpiden, putriden Fiebers, vielleicht auch durch das Weiterſchreiten der Verjauchung auf das Gehirn (von Naſe oder Ohr aus) eintritt: doch kann wie bei Schlundfäule der lethale Ausgang ſonder Zweifel auch ſchon im 2ten Stadium erfolgen, wenn der Larynx ernſthafter in Mitleidenſchaft gezogen wird. Ich weiß von keiner genaueren Unterſuchung eines an der Krankheit Verſtorbenen.

Die Prognoſe iſt nach den bisherigen Erfahrungen nichts weniger als günſtig: es trug der Scharlachſchnupfen viel dazu bei, die Epidemie des J. 1823 zu einer der bösartigeren neuerer Zeit zu machen.

§. 1670.

Behandlung. Es iſt die Naſenfäule wohl völlig ſo zu behandeln, wie die verwandte Affection der Fauces, nur verſteht es ſich, daß die Topica hier in die Naſe injicirt oder eingeblaſen werden müſſen und daß man mit ihnen (Alaun, Säuren u. dgl.) die Affection überall hin verfolgt, wohin ſie ſich ausbreitet. Die Nähe des Gehirnes macht vielleicht häufiger als bei der Schlundfäule die Anwendung von Blutegeln (an der Naſenwurzel oder, wo das Ohr mitleidet, an dieſem) nöthig, und in den erſten Stadien ſind wohl auch Fußbäder, Senfteige an die untern Extremitäten, der innerliche Gebrauch des Calomels und ähnliche Derivantia von Vortheil; im dritten Stadium aber muß das torpide Fieber und die Diſſolution

durch alle bei den vorausgehenden Formen genannten Mittel bekämpft werden.

Siebente Gattung. Laryngocace. Croup.

Synon. **Angina, Cynanche, Laryngotracheitis exsudativa, membranacea, pseudomembranosa, polyposa, stridula.** Die häutige Bräune.

§. 1671.

Gattungscharakter. Unter den Zufällen mehr oder minder intenſiver Reizung und Hyperämie der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Trachea und mit lebhafter Theilnahme der entſprechenden Nerven, mit eigenthümlichem Huſten, Stimmveränderung u. ſ. w., bilden ſich im Larynx und weiter hinab, wie bei den andern Typhoiden, Pſeudomembranen, die, wenn ſie nicht raſch ausgeſtoßen werden, zur Erſtickung führen und die ſich daher niemals zerſetzen, wie es die Exſudate in den Faucibus, der Naſe u. ſ. w. thun. Wie bei den andern Formen iſt das Fieber anfangs meiſtens ſehr gelind und wird nur ausnahmsweiſe ſynochal, nimmt aber in ſpäterer Zeit meiſt den torpiden Charakter an.

Eintheilung. Man hat mehrere Varietäten des Croups unterſchieden: es wird aber hinreichen nach einer mehr allgemeinen Schilderung der Krankheit die vorzüglichſten derſelben zu nennen.

§. 1672.

Symptome. Laryngokace durchläuft aus den §. 1665 und bei dem Gattungscharakter angegebenen Gründen nicht wie andere Typhoide 3, ſondern nur 2 Stadien, der Reizung und der Productbildung (Exſudation). Jedes derſelben läßt ſich aber oft in 2 Abſchnitte theilen, denn wegen der großen Rolle, welche das Nervenſyſtem bei der Krankheit ſpielt, treten die Symptome der Reizung gern zuerſt intermittirend auf und werden erſt mit der Zeit anhaltend remittirend, und die Zufälle der Exſudation ſind anfangs etwas anders als ſpäter, wenn ſich (bei lethalem Ausgange) Lähmung der Reſpirationsnerven beigeſellt. Doch gibt es immerhin Fälle genug, bei welchen das Leiden ſogleich mit remittirendem Typus beginnt, und Croup, der nicht tödtet, erreicht auch keine Periode der Lähmung.

In der Regel beginnt das Übel, zuweilen nachdem ſchon kürzere oder längere Zeit katarrhaliſche Erſcheinungen, Kitzeln im Halſe,

Huſten u. dgl. vorausgingen, oft aber auch ohne ſie, mit einem heftigen, eigenthümlichen Anfalle von Huſten und Athmungsnoth, der meiſtens kurze Zeit nach Mitternacht die Patienten aus dem ruhigſten Schlafe aufſchreckt. Dieſer Huſten iſt ganz trocken, hat einen eigenen metalliſchen, rauhen Klang, die Inſpiration iſt lang gezogen, die Exſpiration kurz, ſtoßweiſe, bellend, und die Reſpiration wird dabei ſo beängſtigt, daß die Kranken im Geſichte und an den Extremitäten livid werden und aus der liegenden Stellung auffahren, um mit vorgeſtrecktem Kopfe und Halſe beklommen zu athmen. Dieſer erſte Paroxysmus währt gewöhnlich 5—10 Minuten, dann verfallen die Leidenden erſchöpft wieder in Schlaf, der ruhig bis zum Morgen fortwährt. Am andern Tage fühlen ſie ſich oft vollkommen wohl oder ſie klagen nur über etwas Kratzen im Halſe, hüſteln und haben gegen Abend leichte Fieberregungen; die nächſte Nacht bringt aber einen oder mehrere ſtärkere Anfälle, und von da an ſchwinden die Erſcheinungen gewöhnlich nicht mehr. Nur ausnahmsweiſe währt die Periode der Intermiſſion 3—4 Tage, häufiger fehlt ſie ganz, und das Leiden verläuft vom erſten Inſulte an mit remittirendem Typus. Iſt dieſer einmal eingetreten, ſo athmen die Kranken anhaltend beſchleunigt und etwas erſchwert, man hört das Durchſtreichen der Luft durch den Kehlkopf, und die Stimme iſt leicht bedeckt: kleine Kinder faſſen ſich nach dem Halſe, größere klagen in der Mehrzahl der Fälle über etwas Schmerz vom Larynx bis zum Manubrium sterni, den ſie bald als brennend, bald als zuſammenziehend bezeichnen, der aber gewöhnlich wenig durch äußeren Druck, mehr durch das Schlingen vermehrt wird. Übrigens gibt es auch Fälle, in denen der Schmerz heftiger, die Gegend des Ligament. cricothyreoid. etwas angeſchwollen und Druck auf ſie ſehr empfindlich iſt. Inſpicirt man die Fauces, ſo findet man oft die Tonſillen etwas vergrößert, von einer flammigen, aus dem Larynx aufſteigenden Röthe überzogen und in vermehrter Secretion. Die Kranken huſten viel, rauh, bellend, krähend, entweder ganz trocken oder mit Auswurf eines dünnen, glasartigen, zuweilen mit venöſem Blute gemiſchten Trachealſchleims: von Zeit zu Zeit aber, bald in Stunden, bald nur in Viertelſtunden langen Pauſen und häufiger des Abends und in der Nacht, ſteigert ſich der Huſten zu wahren Suffocationsanfällen, in welchen das Geſicht livid, die Extremitäten kalt werden, kalter Angſtſchweiß ausbricht und der Athem ganz auszubleiben ſcheint. Nach denſelben ſind die Patienten immer ſehr erſchöpft und verfallen gern in Schlaf. Das Fieber, welches in der Periode der Intermiſſion entweder ganz mangelte oder ſehr unbe-

trächtlich war, tritt jetzt deutlicher hervor, hält den remittirenden Typus und zeigt gewöhnlich den erethiſchen Charakter, weichen Puls, warme, jedoch nicht trockne Haut, retardirten Stuhl; die Zunge iſt meiſt weißlich belegt, der Geſchmack im Munde pappig, die Eßluſt gering, der Durſt vermehrt. Nur ſelten iſt das Fieber ſynochal, und noch ſeltener neigt es ſchon in dieſem Stadium zum torpiden hin, doch kommen von Beidem Beiſpiele vor. In der Regel währt auch dieſe Periode nur kurze Friſt, und 3—4 Tage nach dem Beginne der Krankheit, zuweilen noch früher erfolgt die Exſudation, tritt das zweite Stadium ein.

Die Reſpirationsbeſchwerde wird jetzt beträchtlicher, der Athem kurz, keuchend, mit einem Geräuſche verbunden, als ſtröme die Luft durch eine enge metallene Röhre; ſchon in der Ferne hört man das Ziſchen, Pfeifen und Raſſeln. Die Stimme, bisher nur leicht bedeckt, wird klanglos, vollkommen heiſer. Der Huſten kehrt häufig wieder, verändert aber ſeinen Klang, wird locker, raſſelnd, man hört ihm an, daß er in den Luftwegen befindliche Fluida und fremde Körper bewegt und entfernen möchte: die Kranken werden blau im Geſichte, von kalten Schweißen gebadet, die Augen ſind vorgetrieben und injicirt, der Kopf wird zurückgebeugt, der Larynx weit vorgeſtreckt, ängſtlich bewegen ſich die Arme, zuweilen kommen ſelbſt Convulſionen hinzu. Unter ſolchen Anſtrengungen werden bald ſpärlicher, bald reichlicher pſeudomembranöſe, fetzige Maſſen mit purulentem Schleime, zuweilen ganze Röhren, an denen die Eindrücke der Knorpelringe ſichtbar ſind, hervorgewürgt oder mit Gewalt ausgeſtoßen, und die Kranken fühlen ſich momentan erleichtert. Über kurz oder lang treten aber meiſtens die früheren Zufälle wieder ein. Dabei erhält der Geſichtsausdruck etwas Ängſtliches und Betäubtes, das Geſicht iſt aufgedunſen und außer den Strangulationsanfällen blaß und bleifarben, und das Fieber wird, es mag früher geweſen ſein, wie es will, mehr torpid, der Puls klein und unregelmäßig, der Rumpf brennend heiß, die Extremitäten kalt, der Harn oft ſpaſtiſch. Wie bei der Pharyngokace bedecken ſich Blaſenpflaſterwunden in dieſem Zeitraume gern mit Pſeudomembranen, und, wie im erſten Stadium die Röthe, ſieht man jetzt in den Faucibus nicht ſelten weißlichen oder weißgelben Schmant vom Larynx her über die Tonſillen ſich verbreiten. Bald, oft ſchon wenige und längſtens 24—36 Stunden nach dem Eintreten der Exſudation, geſellen ſich, wo nicht entſcheidende Hülfe geleiſtet wird, dieſen Zufällen die Erſcheinungen der Bruſtlähmung bei. Huſten und Auswurf verlieren ſich, der Athem wird immer röchelnder, raſſelnder und ſchneller, die

Sprache verfällt, Emetica wirken nicht mehr, und der Thorax ſchiebt ſich nur mühſam auf und ab, wölbt und hebt ſich nicht. Die Kranken liegen betäubt, mit nach hinten gezogenem Kopfe, eiskalten Extremitäten, unfühlbarem Pulſe, klebrigen Schweißen, u. ſ. f. Oft contrahirt ſie von Zeit zu Zeit toniſcher, dem Opiſthotonus ähnlicher Krampf, und der ganze Körper wird bleifarben. Dieſe Krämpfe oder Suffocation machen bald ſehr raſch, bald nach längerem Todeskampfe dem Leben ein Ende.

§. 1673.

Varietäten. Unter den verſchiedenen Eintheilungen des Croups hat die nach dem Reactionscharakter im erſten Stadium (in einfachen, entzündlichen und torpiden Croup) noch am meiſten praktiſchen Werth: doch wird das Leiden ſpäter immer torpid. Was man nervöſen Croup genannt hat, waren theils Fälle, in welchen ſich die Periode der Intermiſſion ungewöhnlich in die Länge zog, theils Beiſpiele des Asthma Millari und nicht des Croups.

§. 1674

Diagnoſe. Von den bisher beſchriebenen Leiden wären vorzüglich der Katarrh des Kehlkopfs und der Luftröhre und Laryngotracheitis für Croup zu halten. Bei einfachem Katarrhe zeigt ſich aber nichts Intermittirendes, wie im Beginne des Croups ſo häufig, der Huſten tritt nicht in Paroxyſmen auf, hat einen andern Klang, iſt nicht mit ſolchen Athmungsbeſchwerden verbunden u. ſ. w. Es iſt jedoch wohl zu beachten, daß ſich die Laryngokace nicht ſelten aus Katarrhen bildet und daß es beſſer iſt, ſobald der Huſten rauh, bellend und ungewöhnlich klingt, etwas zu vorſichtig zu ſein, als das Übel weiter gedeihen zu laſſen. Mit Laryngotracheitis aber werfen den Croup die meiſten Autoren unſerer Zeit zuſammen, betrachten ihn höchſtens als eine Varietät derſelben, und ich will nicht leugnen, daß es Fälle gibt, deren erſtes Stadium mehr entzündlich, der Phlogoſe der Luftwege ſehr ähnlich iſt. Allein dieß iſt nicht die Regel, und die große Mehrzahl vom Croup Befallener bietet ſchon im Beginne ganz andere Zufälle als die einer eigentlichen Kehlkopfentzündung dar. Dieſer fehlt alle Periodicität, welche im Anfange der Laryngokace oft ſo deutlich iſt, Schmerz, Geſchwulſt und Empfindlichkeit gegen Druck ſind ſtärker, der Huſten tritt nicht in Anfällen auf, ſondern iſt faſt permanent, kurz, quälend, aber nicht mit ſolcher Athmungsnoth wie beim Croup verbunden; die Stimme wird ſchon von vorne herein heiſer, fiſtulirend, überſchlagend, und

das Fieber iſt meiſtens entzündlich, nie torpid. Pſeudomembranen aber von ſolcher Dicke und Ausdehnung, wie ſie beim Croup vorkommen, bilden ſich bei Laryngotracheitis, wie bei wahren Schleimhautentzündungen überhaupt, niemals, und es finden ſich daher bei ihr auch die charakteriſtiſchen Symptome des 2ten Croupſtadiums, die raſſelnde Reſpiration, der fetzige Auswurf u. ſ. w., nicht, ſelbſt dort nicht, wo ſie als Laryngitis oedematosa eben ſo ſtarke Reſpirationsbeſchwerden bedingt wie die häutige Bräune, der Huſten einen ähnlichen Klang annimmt u. ſ. f. Dieſe Differenzen, welche nicht vom Alter der Kranken abhängen, da es Croup in Erwachſenen und Laryngitis in Kindern gibt, ſcheinen mir hinreichend beide Formen von einander zu ſcheiden, und was ich über die Ätiologie und das Vorkommen des Croups weiß und was mich die Erfahrung über ſeine paſſendſte Behandlung gelehrt, beſtimmen mich noch mehr, ſein Weſen nicht in einer wahren Entzündung zu ſuchen, wenn ich gleich nicht verkenne, daß ſich die Reizung in ſeiner erſten Periode bis zur (epiſodiſchen) Phlogoſe ſteigern könne. Zu den Typhoiden aber rechne ich die Krankheit, weil mich ihre Geſchichte lehrt, daß ſie häufig Hand in Hand mit der Schlundfäule gegangen, weil dieſe Form, Stomakace, Naſenfäule ꝛc., wenn ſie auf den Kehlkopf fortſchreiten, zu wahrem Croup werden, und weil ich alle Vorgänge bei anderen Schleimhauttyphoiden bis zum Stadium der Zerſetzung beim Croup auf der Mucoſa der Luftwege ſich wiederholen ſehe, den Mangel dieſes Stadiums aber auf die oben erwähnte Weiſe, alſo nicht aus einer differenten Natur des Krankheitsproceſſes, ſehr erklärlich finde.

§. 1675.

Ätiologie. Wie die Schlundfäule iſt auch der Croup in Kindern von 1—10 Jahren am häufigſten, befällt jedoch zuweilen auch Erwachſene: männliche Subjecte werden frequenter als weibliche von ihm ergriffen. Feuchte, mit Miasmen geſättigte Luft iſt auch für ihn Bedingung, doch zieht er, wie alle Reſpirationsleiden, kühlere Klimate vor, während Pharyngokace und ähnliche Formen frequenter in warmen Ländern ſcheinen. Strenge Kälte hindert übrigens ſein Auftreten, und man ſieht ihn bei uns zu Lande ſelten vom Dec. — Febr., meiſtens im Oct. und Novemb. oder vom März bis zum Mai, haufenweiſe oder in kleinen Epidemien. Die größeren Epidemien, von denen die Geſchichte berichtet, waren meiſtens nicht reiner Croup, ſondern aus ihm und Schlundfäule (Rachencroup) zuſammengeſetzt; auch hat man geſehen, daß eine Seuche

als Pharyngokace begann und, beſonders wenn kühlere Witterung eintrat, als Laryngokace endete. Wie alle Typhoide liebt auch der Croup tiefgelegene, ſumpfige Gegenden, Küſtenſtriche, die Geſtade von Flüſſen mit wenig Fall, feuchte, enge Thäler und iſt an manchen ſolchen Orten förmlich endemiſch; ja ſeine Vorliebe für die Nähe des Waſſers gibt ſich hie und da ſelbſt in einer Stadt kund; die Straßen am Fluſſe liefern viel zahlreichere Fälle als andere. Iſt die entſprechende Luftconſtitution vorhanden, ſo vermag Alles, was ſonſt Katarrh erzeugt, Croup hervorzurufen, Anſtrengung der Stimmwerkzeuge, Verkältung, beſonders kalter Trunk, das Einathmen reizender Subſtanzen u. ſ. f., und nicht ſelten entſteht die Affection aus andern Krankheiten. Abgeſehen davon, daß, wie ſchon erwähnt, Schlundfäule, Stomakace u. ſ. f. durch Weiterverbreitung in Laryngokace übergehen, entſteht dieſe nicht ſelten aus Katarrh, Influenza u. dgl. und entwickelt ſich, wie Angina maligna und Naſenfäule, neben oder nach Scharlach, zuweilen als Complication oder Nachkrankheit der Maſern, der Pertuſſis u. ſ. f.

Um die Infection fortſetzen zu können, fehlt es dem Croup am Stadium der Zerſetzung, in welchem erſt die Miasmen frei werden: dagegen iſt es nach manchen Mittheilungen Bretonneaus und A. nicht unwahrſcheinlich, daß mancher Croupfall durch fortgeſetzte Infection, durch den Hauch an Mundfäule oder brandiger Bräune leidender Kranken, erzeugt werde.

§. 1676.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Croup iſt ſtets eine ſehr acute Krankheit, die oft ſchon in 2—3 und längſtens innerhalb 7 Tagen ihr Ende erreicht: nur durch Recidiven, die im Allgemeinen häufig ſind, kann er ſich Wochen lang hinausziehen. Die Geneſung tritt ſtets unter örtlichen und, wo Fieber zugegen war, auch unter allgemeinen Kriſen ein. Die Localkriſen variiren etwas nach dem Stadium, da in der erſten Periode ſogleich Sputa cocta eintreten, in der zweiten aber zuerſt die Exſudate, Pſeudomembranen und purulenter Schleim, expectorirt werden und erſt dann geballte Sputa kommen. Das Fieber entſcheidet ſich hauptſächlich durch die Haut; doch macht der Harn hier häufiger Sedimente als bei andern Typhoiden. Stets hinterbleibt eine große Vulnerabilität der Luftwege, und wer einmal am Croup gelitten, wird gern wieder von ihm befallen. Auch kömmt es nicht ſelten vor, daß die Reconvaleſcenten noch längere Zeit an Blennorrhöe oder ungewöhnlicher Trockenheit der Luftwege, an Heiſerkeit, Aphonie u. ſ. w. leiden,

und wie der Croup nicht ſelten durch Weiterverbreitung zur Schlundſäule u. dgl. hinzutritt, ſo ſchreitet auch er nicht ſelten auf die Bronchien weiter und verbindet ſich mit Bronchokace, ja zieht ſelbſt das Lungenparenchym in Mitleidenſchaft dort Pneumonitis, Pneumochyſis u. dgl. erzeugend. Der **Tod** erfolgt zuweilen ſchon im erſten Stadium, vor der Exſudation, in einem der Suffocationsanfälle oder apoplektiſch; häufiger aber tritt er in der zweiten Krankheitsperiode unter den angegebenen Symptomen ein.

Die **Vorherſage** iſt, wo der Croup einmal ausgebildet iſt, ſtets ſehr zweifelhaft und wird um ſo ungünſtiger, je weiter das Übel bereits vorgeſchritten iſt. Die Meiſten, bei denen Exſudation erfolgt iſt, gehen zu Grunde, und ſind einmal die Erſcheinungen der Lähmung vorhanden, ſo iſt keine Rettung mehr. Knaben ſterben im größerem Verhältniſſe als Mädchen; je raſcher ſich das Leiden entwickelt, je größer ſchon anfangs die Athmungsbeſchwerde, je häufiger die Anfälle, deſto ſchlimmer iſt es, und Complication mit Bronchokace, Pneumonitis u. dgl. macht die Prognoſe meiſtens lethal.

§. 1677.

Leichenfund. Die Veränderungen, auf welche man in den Leichen trifft, ſind verſchieden, je nachdem der Tod im erſten oder zweiten Stadium eintrat. Iſt Jenes der Fall geweſen, ſo iſt die Schleimhaut des Larynx und der Trachea dunkel, livid geröthet, aufgelockert, weich und nur mit einem durchſichtigen Schleime benetzt. Man will die Stimmritze zuſammengezogen gefunden haben, und manche Beobachter ſahen die Nerven des Kehlkopfs, namentlich die N. recurrentes, geröthet, verdickt u. ſ. w. Tödtete aber das zweite Stadium, ſo ſind Larynx und Luftröhre, nicht ſelten auch die Bronchien, mit einer mehr oder minder dicken Pſeudomembran ausgekleidet, die weich, ohne Spur von Organiſation und gewöhnlich gelblich weiß, in einzelnen Fällen aber durch Blutbeimengung auch röthlich, braun und ſelbſt ſchwärzlich gefärbt iſt. Sie überzieht zuweilen die Mucoſa nur wie ein dünner Schmant und iſt feſt an ſie angeheftet; häufiger aber iſt ſie 1—2‴ dick und bildet eine zuſammenhängende, gegen die Bronchi wie dieſe verzweigte Röhre, welche nur im Larynx angeheftet, ſonſt von der Schleimhaut losgeſchält frei im Lumen der Luftwege flottirt. In ſolchen Fällen iſt zwiſchen der Pſeudomembran und der Mucoſa oft eine Schicht zähen gelben Schleimes enthalten, und nicht ſelten enthalten die Bronchien nur ſolches Fluidum, während Larynx und Trachea mit einem Membran ausgekleidet ſind. Auch jetzt iſt die Schleimhaut oft noch dunkel

geröthet, zuweilen ſelbſt mit Ekchymoſen beſetzt; doch kommen auch Fälle vor, in denen ſie nur noch wenig geröthet, ja ſelbſt normal gefärbt iſt: ſtets aber iſt ſie weich, aufgewulſtet und leichter als normal vom unterliegenden Gewebe abzutrennen. Die Lungen ſind dabei faſt immer hyperämiſch, oft ödematös und zuweilen ſtellenweiſe (gern lobulär) entzündet: die rechte Herzhälfte zeigt ſich wie bei allen Erſtickten voll dunkeln Blutes. Trat der Tod apoplektiſch oder im Sopor ein, ſo iſt im Gehirne mehr oder minder Waſſer ergoſſen oder Blut extravaſirt.

§. 1678.

Behandlung. Die Erfüllung der Indic. causalis beſchränkt ſich faſt ganz auf Prophylaxis. Man muß, wenn Croup herrſcht, Kinder vor den Schädlichkeiten bewahren, welche wir als veranlaſſende Momente kennen gelernt haben. Beſondere Aufmerkſamkeit verdienen Subjecte, welche ſchon früher Croupanfälle hatten, und bei ihnen iſt es vorzüglich nöthig, durch eine vorſichtige gradweiſe Abhärtungsmethode, mit der aber zu Zeiten begonnen werden muß, in welchen die Krankheit nicht vorkömmt, die Empfindlichkeit gegen Verkältung u. ſ. w. zu vermindern. Befürchtet man, daß ſich aus Katarrh u. dgl. Croup bilden wolle, ſo wendet oft ein Emeticum aus Tart. stibiat. u. dgl., indem es vermehrte Ausſcheidungen erzeugt und wohl auch als Alterans auf die Nerven wirkt, die Gefahr noch ab.

Iſt das Leiden aber einmal ausgebildet, ſo hat man im erſten Stadium die Aufgabe, die Hyperämie und Reizung zu tilgen und ſo die Bildung der Pſeudomembranen zu verhüten. Man kann denſelben direct, durch die antiphlogiſtiſche und ſedative Methode, und indirect, durch ableitende Mittel, nachkommen. In der Regel geht man beide Wege zugleich; doch muß man in Bezug auf die Antiphlogiſtica wohl unterſcheiden, welchen Reactionscharakter die Krankheit trägt. Man ſetzt zwar aus Vorſicht auch bei einfachem Croup Blutegel an den Larynx und die Trachea, reibt Unguent. neapol. mit narkotiſcher Salbe ein u. ſ. w.; allein ich habe darauf nur ſelten auffallende Beſſerung geſehen: man vergeſſe dabei wenigſtens nicht, daß die Blutentziehungen den Croup nicht für ſich allein heilen und daß oft ein torpides Stadium nachfolgt. Trägt aber die Krankheit ſchon im Beginne mehr den torpiden Charakter, iſt, wie zuweilen, weder Schmerz noch Geſchwulſt bemerklich, der Huſten dagegen mehr nervös, der Kopf eingenommen, das Geſicht blaß, das Kind ſehr apathiſch, ſo ſind reichlichere Blutentziehungen offen=

bar ſchädlich, und es iſt beſſer, ſie ganz zu umgehen. Nur wo das erſte Stadium mehr den Charakter der wahren Phlogoſe trägt, ſchnell den remittirenden Typhus annimmt, mit lebhafterem Schmerze, der durch Druck vermehrt wird, mit deutlicher Geſchwulſt u. ſ. w. verbunden iſt, muß man wiederholt eine hinreichende Menge Blutegel ſetzen, Mercurialſalbe einreiben, kalte Umſchläge machen und bei größeren Kindern oder Erwachſenen, bei ſynochalem Fieber, hinzutretender Pneumonitis u. ſ. f. ſelbſt die Vene öffnen. Von Sedativis ſind außer narkotiſchen Einreibungen und Fomentationen beſonders Cicutadämpfe, die man einathmen läßt, zu empfehlen, und wo die nervöſen Zufälle ſehr hervorſtechend ſind, kann der Gebrauch von Zinc. cyanat., Magisterium bismuthi, kleinen Doſen Ipecac. u. dgl. von Vortheil ſein. Als Derivans aber gibt man hauptſächlich Calomel zu 1, 2 — 3 Gr. alle 2 Stunden und ſieht vorzüglich auf ſeine reichliche Wirkung die Erſcheinungen oft ſchnell abnehmen. Eſſigklyſtiere können manchmal die Ausleerungen beſchleunigen. Außerdem kann man aber auch die Haut durch Senfteige, Blaſenpflaſter, warme Bäder und Begießungen als Organ der Ableitung benützen, vorzüglich wenn ſich bereits Andeutungen der Kriſe durch ſie zeigen. Wo die Fauces Antheil nehmen, leiſten Gargariſmen und Pinſelſäfte mit Säuren, Alaun u. dgl. gute Dienſte, und vielleicht lohnte es des Verſuches, ob nicht das Einathmen von Chlor oder Hydrochlorgas in hinreichender Verdünnung die Bildung der Pſeudomembran verhinderte.

Iſt die Exſudation bereits erfolgt, im zweiten Stadium, muß man vor Allem das pathiſche Product zu entfernen ſuchen, um Suffocation abzuwenden. Man hat dazu verſchiedene Wege eingeſchlagen. Der gewöhnlichſte iſt die Darreichung eines Emeticums aus Tart. stibiat; allein häufig ſchlägt dieſes Mittel durch und bewirkt, beſonders wo ſchon Lähmung droht, kein Erbrechen. Man hat daher die Therapeutik des Croups durch die Einführung des ſchwefelſauren Kupfers in dieſelbe wahrhaft bereichert, da oft noch Reaction gegen daſſelbe eintritt, wo Tart. stibiat. erfolglos gegeben wurde, da es faſt niemals durchſchlägt und da vielleicht auch die adſtringirende Wirkung des Mittels Einfluß auf die pathiſche Secretion der leidenden Schleimhaut ausübt: wenigſtens ſah ich einigemal unter ſeinem Gebrauche Beſſerung und Geneſung eintreten, ohne daß ich dieſelbe einſeitig dem Erbrechen, dem Ausgeſtoßenwerden der Pſeudomembranen zuſchreiben könnte. Ein Specificum gegen den Croup iſt das Mittel übrigens ſo wenig wie irgend ein anderes. Ich laſſe das Cupr. sulphuric. zu 4, 6 — 12 Gr. in 2

bis 3 ℥ Waſſer auflöſen und gebe es löffelweiſe alle Viertel= und halbe Stunden bis zur hinreichenden Wirkung. Das Nachtrinken lauen Waſſers mag das Erbrechen erleichtern, und oft wird daſſelbe, wo es einzutreten zögert, durch das mechaniſche Reizen der Fauces mit dem Barte einer Feder hervorgerufen. Steht Lähmung nah, ſo iſt es gut einen geſchärften Senfteig auf die Magengegend und den untern Theil der Bruſt zu legen, und in verzweifelten Fällen haben hin und wieder kalte Begießungen über Kopf und Bruſt noch Reaction hervorgerufen, die Ausſtoßung des pathiſchen Products und Geneſung herbeigeführt. Eine andre Methode die Pſeudomembranen zu zerſtören und zu entfernen iſt die von Bretonneau und A. hochgeprieſene örtliche Anwendung des Alauns. Sie blaſen ihn feingepulvert in den Larynx und meſſen den guten Erfolg theils dem mechaniſchen Reize, theils der Wirkung des Alauns auf das Exſudat und die Schleimhaut bei. In kleinen Kindern hat die Anwendung des Mittels aber große Schwierigkeit, und ſie dürfte daher nur in älteren Subjecten und neben den Emeticis u. ſ. w. zu empfehlen ſein. Endlich hat man die Pſeudomembranen auch durch die Tracheotomie entfernt und zuweilen die Kranken gerettet. Es unterliegt keinem Zweifel, daß das Krankheitsproduct leichter durch eine hinreichend große Wunde als durch die Glottis ausgeſtoßen wird, daß die frei zuſtrömende Luft das Leben friſtet und daß die Operation an und für ſich keine Gefahr bedingt, welche der des 2ten Croupſtadiums gliche. Allein bevor alle andern Mittel fruchtlos waren, wird Niemand operiren, und iſt einmal Bruſtlähmung vorhanden, finden ſich die oben erwähnten Krämpfe oder ſind die Lungen infiltrirt, ſo vermag, wie mich ein Fall gelehrt, auch die Entfernung der Pſeudomembranen durch den Schnitt nicht mehr zu retten. Es iſt daher ſehr ſchwer den rechten Zeitpunkt zu treffen, und die Operation wird immer ein verzweifeltes Mittel bleiben, bei deſſen Anwendung wenige günſtige auf viele ungünſtige Erfolge kommen. Deßhalb iſt ſie aber als ultimum refugium nicht, wie man gethan hat, zu verwerfen.

Gelingt es auf die eine oder andere Weiſe das Exſudat zu entfernen, ſo bleibt die Indication durch geeignete Mittel ihre Neubildung zu verhüten. Es iſt dabei jedoch nicht zu überſehen, daß die Krankheit in dieſem Stadium den torpiden Charakter trägt und daß ein fortgeſetztes antiphlogiſtiſches Verfahren, große Gaben Calomel's u. dgl. nachtheilig wirken. Epiſpaſtica, Gargariſmen oder das Einblaſen von Alaun, Emetica, beſonders Cupr. sulph. in refracta dosi, Expectorantia u. dgl. ſind die geeigneten Mittel, und vorzüg=

lich jetzt mag auch das von Manchen ſo ſehr empfohlene Kal. sulphurat. ſeine Anwendung finden. Die Nervenzufälle erheiſchen oft Moſchus, Caſtoreum u. dgl., und das Fieber muß ſeinem Charakter entſprechend mit Reizmitteln, in spec. mit ſolchen, welche Kriſen durch die Haut einleiten, behandelt werden. Die Kriſen ſind zu leiten und in der Reconvaleſcenz ſorgfältig alle Schädlichkeiten abzuhalten, welche Recidiven bewirken könnten. Zurückbleibende Stimmveränderungen weichen bald den Demulcentibus, bald dem Merc. solub. Hahnem. oder den expectorirenden Mitteln. Blennorrhöe indicirt Lich. island., Uv. urs. u. ſ. w. Geſellen ſich aber der Laryngokace andre Krankheiten bei, ſo erheiſchen ſie die ihrer Natur entſprechende Kur neben der des Croups.

Achte Gattung. Bronchocace. Steckfluß.

Syn. Bronchitis maligna. Zum größten Theile der Catarrhus suffocativus, die Pneumonia notha, der Steckkatarrh, der Schleimſchlag früherer Ärzte.

§. 1679.

Gattungscharakter. Unter den Zeichen der Reizung der Bronchien, Druck und Brennen auf der Bruſt, Beklommenheit, Huſten, venöſen Symptomen ꝛc., und mit Theilnahme des localen Nervenſyſtems bilden ſich in den feineren Veräſtelungen der Luftwege beträchtliche Mengen eines zähen, dicken, glas- und pechartigen Schleimes, ſeltener Pſeudomembranen, die in der Regel frühzeitig Lungenlähmung und Erſtickung herbeiführen. Anfangs fieberlos oder nur von erethiſchem (ſelten anderem) Fieber begleitet, verläuft die Krankheit ſpäter mit torpidem Fieber.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten der Bronchokace, infantilis und senilis. Erſcheint die Affection, was nur ſehr ſelten der Fall iſt, in jungen Leuten oder Subjecten im mittlern Lebensalter, ſo verläuft ſie mehr wie in Kindern.

Erſte Art. Bronchocace infantilis. Der Steckfluß der Kinder.

§. 1680.

Symptome. Das erſte Stadium dieſer dem Croup ſehr nah verwandten und nicht ſelten mit ihm verbundenen Form iſt in der Regel raſch vorübergehend. Die Kranken, meiſtens Kinder, welche

oft ſchon längere Zeit vorher an Bronchialkatarrh gelitten haben, fangen plötzlich an kurz, keuchend zu reſpiriren, huſten mehr in Paroxyſmen, die vorzüglich des Nachts eintreten, heftig, hohl, tief aus der Bruſt und klagen, wenn ſie alt genug ſind, über Brennen und Drücken unter dem Sternum. Auf Geheiß können ſie tief inſpiriren, die Percuſſion ergibt nichts Abnormes, und die Auſcultation läßt nur trocknen **Rhonchus** in den Bronchien hören. Dabei fehlt das Fieber entweder gänzlich oder iſt erethiſch. Schon nach 24 Stunden aber und zuweilen noch früher tritt das zweite Stadium ein, wird die Reſpiration und der noch immer mehr in Anfällen eintretende Huſten raſſelnd und kochend und erreicht die Athmungsbeſchwerde einen lebensgefährlichen Grad. Nur größere Kinder und Erwachſene werfen mit bedeutender Anſtrengung kleine Mengen eines zähen, gelblich oder bräunlich gefärbten Schleimes, dem zuweilen auch kleine pſeudomembranöſe Fetzen und venöſes Blut beigemengt ſind, aus. In jüngeren Subjecten fehlt trotz der Überfüllung meiſt jede Expectoration. Auch jetzt noch iſt tiefe Inſpiration möglich und der Schmerz, in der Mitte der Bruſt, gering. Es treten aber venöſe Erſcheinungen auf, das Geſicht, die Lippen, die Zunge werden livid, die Kranken ſind ſchwindlich, betäubt, deliriren muſſitirend, die Extremitäten werden kalt, die Nägel blau, und das Fieber nimmt den torpiden Charakter mit ſchnellem, kleinem, unregelmäßigem Pulſe, trockner, brauner Zunge, **Calor mordax** der Haut des Rumpfes, trübem Harne u. ſ. w. an. Ein 3tes Stadium (der Zerſetzung) kömmt hier ſo wenig als beim Croup vor: wie bei dieſem aber tritt, wird nicht ſchnell Hülfe geſchafft, oft ſchon in wenigen Stunden Lungenlähmung ein, hebt ſich der Thorax nicht mehr, wird der ganze Körper livid und in kaltem Schweiße gebadet, ſchwindet der Puls, liegen die Patienten ſoporös, laſſen Alles unter ſich gehen und ſterben in kurzer Friſt den Erſtickungstod.

Zweite Art. Bronchocace senilis. Der Steckfluß der Greiſe.

§. 1681.

Symptome. Es verläuft dieſe Form, welche ſtets Leute in der Involution und meiſtens hochbejahrte Subjecte befällt, wie die vorige in zwei Stadien; nur ſind ſie minder ſcharf geſchieden, und zuweilen folgt das zweite ſo raſch auf das erſte und erreicht ſo ſchnell ſeine volle Ausbildung, daß Leute, welche kurz vorher noch wohl oder nur von Katarrh befallen ſchienen, wenige Minuten,

nachdem ihre Reſpiration plötzlich raſſelnd und kochend geworden iſt, unter heftigen venöſen Zufällen bewußtlos werden und nach kurzer Friſt erſticken. Man hat die Krankheit in ſolchen Fällen Schleimſchlag genannt, ein Ausdruck, mit dem man aber freilich auch manches Andere, Pneumorrhagia interna, Pneumochysis peracuta u. ſ. w., bezeichnet hat. In der Mehrzahl der Fälle verläuft die Krankheit aber nicht ſo raſch und oft ſelbſt langſamer als die infantilis: ſie entſpricht dann dem Catarrhus suffocativus, der Pneumonia notha. Die Kranken beſchweren ſich über brennenden, drückenden Schmerz unter dem Manubrium sterni und von da gegen die Subclaviculargegend, ſie athmen kurz, keuchend und frühzeitig raſſelnd und kochend, ſitzen, da durch die Rückenlage die Bruſt beklommener wird, meiſtens im Bette und huſten tief aus der Bruſt, locker und raſſelnd, aber nicht wie bei der erſten Art in Paroxyſmen, ſondern faſt anhaltend. Sie expectoriren, wenn auch unter großer Mühe, reichlicher als dort einen zähen, pech= und glasartigen, mißfarbigen Schleim, der oft mit venöſem Blute gemiſcht iſt und im Gefäße, worin man ihn auffängt, nicht die einzelnen Sputa unterſcheiden läßt, ſondern ſich zu einem zähen, feſt cohärirenden Klumpen ballt, von dem ſich nichts abſchütten läßt. Pſeudomembranen habe ich nie in den Sputis gewahrt, wohl aber ſah ich, wo das Übel länger währte, den Auswurf zuletzt diſſoluter, zerfloſſener als früher und übelriechend werden, Andeutungen eines Stadiums der Zerſetzung. Tiefe Inſpiration iſt auch hier in der Regel möglich, und der Thorax reſonirt normal; die Auſcultation läßt aber frühzeitig in der ganzen Bruſt ſtarke Raſſelgeräuſche hören. Obgleich die Kranken in 24 Stunden oft 4, 6 und mehr Unzen auswerfen, iſt dieß im Verhältniſſe zur Überfüllung der Bronchien doch zu wenig; es ſtellen ſich daher bald venöſe Zufälle im Geſichte, Schwindel, Kopfſchmerz, leichte Delirien, Schlafſucht u. ſ. w. ein, und das Fieber, welches anfangs erethiſch zu ſein pflegt, nur ſelten zum ſynochalen neigt, wird torpid, die Extremitäten erkalten, der Puls ſinkt zuſammen und wird unregelmäßig, die Zunge trocken und braun u. ſ. w. Zuletzt erfolgt auch hier Lungenlähmung und durch ſie der Tod.

§. 1682.

Diagnoſe. Es unterſcheidet ſich Bronchokace von Bronchitis, mit welcher ſie Badham, Haſtings und A. zuſammengeſtellt, durch den geringeren Schmerz, die ganz andern, viel zäheren Sputa, die viel heftigere Reſpirationsbeſchwerde und das andre, nur ſehr ſel=

ten entzündliche Fieber, von Katarrh durch die große Athmungsnoth, den zähen Auswurf, die venöſen Zufälle und die Theilnahme des Nervenſyſtems, vom Croup durch den Sitz des Schmerzes, den anders klingenden Huſten, den Mangel jeder Stimmveränderung u. ſ. w. und von der Pneumonitis hauptſächlich durch die Möglichkeit tiefer Inſpiration und die Ergebniſſe der phyſikaliſchen Unterſuchung. Es iſt dabei aber nicht zu überſehen, daß ſich das Leiden aus Katarrh bilden und zu Croup hinzutreten kann und daß nicht ſelten neben Bronchokace **Pneumonitis**, beſonders in Kindern **lobularis**, entſteht.

§. 1683.

Ätiologie. Die erſte Art kömmt am frequenteſten zwiſchen der Dentition und dem 5—7 Jahre vor, zeigt ſich jedoch hie und da auch in kleineren oder älteren Kindern, ja zuweilen ſelbſt um die Pubertät ꝛc. Äußeres Cauſalmoment iſt für ſie dieſelbe Luftbeſchaffenheit, wie ſie der Croup fordert, und wie dieſer entſteht ſie vorzüglich durch Verkältung u. dgl. Sie kömmt daher gern gleichzeitig mit Laryngokace und oft in demſelben Subjecte vor. Noch leichter als Croup entſteht ſie aber auch aus anderen Krankheiten, namentlich aus Katarrhen, wenn die atmoſphäriſchen Verhältniſſe günſtig ſind, und complicirt Morbillen, Pertuſſis u. dgl.

Die zweite Species tritt ſelten in den 50er, meiſtens erſt in den 60er und 70er Jahren ein, und Leute, welche an Blennorrhöe der Bronchien leiden, ſind vor andern zu ihr prädisponirt. Vorzüglich gern ſteigert ſich jener Schleimfluß der Luftwege zur Bronchokace, welcher neben Hydrothorax vorzukommen pflegt. Ihre äußern und veranlaſſenden Urſachen ſind übrigens ganz die der erſten Art; nur ſieht man ſie zuweilen auch durch eine Art von Metaſtaſe, bei dem plötzlichen Verheilen von Fußgeſchwüren oder nach der Unterdrückung dyskraſiſcher, vorzüglich mit Gicht zuſammenhängender Leukorrhöen entſtehen.

Bemerkenswerth iſt, daß die bei vielen Typhen vorkommende Bronchialaffection oft alle Merkmale der Bronchokace trägt. Einer fortgeſetzten Infection iſt dieſes Genus wohl ſo wenig wie der Croup fähig.

§. 1684.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Formen verlaufen zuweilen ſehr raſch als ſogenannter Schleimſchlag oder doch in wenigen Tagen. In der Regel währt es übrigens 7 und bei der 2ten

Species ſelbſt 11 — 14 Tage, bevor Entſcheidung eintritt. Zur Geneſung führen Kriſen, nach Entleerung des pathiſchen Products Sputa cocta und Schweiß. Nicht ſelten hinterbleibt Blennorrhöe der Bronchien und ſtets eine große Neigung zu Recidiven. Auch geſellt ſich, wie ſchon angedeutet wurde, beiden Formen des Stickfluſſes durch Weiterverbreitung nicht ſelten Pneumonitis bei. In kleinen Kindern iſt ſie meiſtens lobularis und daher ſchwer zu diagnoſticiren: in andern Fällen hingegen gibt ſie ſich durch ihre gewöhnlichen, namentlich phyſikaliſchen Zeichen kund, und es iſt nur zu bemerken, daß ſie häufiger die obern als die untern Lungenlappen ergreift. Zuweilen, beſonders bei der zweiten Art, werden aber auch die venöſen Zufälle, die Erſcheinungen der paſſiven Kephalämie ſo beträchtlich, daß Blut- oder Wassererguß hinzutritt und der Tod durch Gehirnlähmung erfolgt. Häufiger aber ſterben die Kranken den Erſtickungstod.

In prognoſtiſcher Hinſicht ſteht Bronchokace dem Croup wenig an Bösartigkeit nach, und man hat bei der Vorherſage im Weſentlichen dieſelben Punkte zu berückſichtigen, wie bei dieſem. Kleine Kinder und ſehr alte Leute ſind mehr als Andere gefährdet. Je raſcher der Verlauf iſt, je ſpäter der Arzt gerufen wird u. ſ. f., deſto ſchlimmer iſt es, und heftige venöſe Zufälle, welche Ergüſſe im Kopfe fürchten laſſen, oder Complication mit Pneumonitis ſteigern die Gefahr immer ſehr.

§. 1685.

Leichenfund. Die Bronchien enthalten bei beiden Formen große Mengen zähen, gelblichen oder durch Blut bräunlich gefärbten Secretes, das der Schleimhaut feſt adhärirt und bei der erſten Species oft hier und dort zu wahren Pſeudomembranen geronnen iſt. Iſt der Tod frühzeitig eingetreten, ſo iſt dieſer Schleim ſehr zäh, mit vielen Luftblaſen und völlig geruchlos: hat aber das Leiden, wie namentlich bei Bronchocace senilis zuweilen der Fall iſt, länger gedauert, ſo erſcheint er diſſoluter, gleichmäßig, dem Tripperſchleime ähnlich und riecht oft übel, faulig. Die Bronchialſchleimhaut iſt immer livid, bald in Flecken, bald gleichmäßig, geröthet, in den feineren Verzweigungen oft völlig kirſchbraun: ſie iſt dabei aufgewulſtet, weich, leicht lostrennbar, in den langſamer verlaufenden Fällen der senilis ſtellenweiſe breiig zerfloſſen oder erodirt. Die Lungen ſind immer hyperämiſch, ſpleniſirt, oft in einzelnen Partien, beſonders der oberen Lappen, bald lobulär bald diffus hepatiſirt. Das Herz enthält beträchtliche Mengen eines meiſtens dünn-

flüſſigen Blutes, und das Endokardium iſt nicht ſelten roth imbibirt. Im Gehirne finden ſich ſtets Zeichen der Blutüberfüllung und nicht ſelten Extravaſate oder Exſudate.

§. 1686.

Behandlung. Die Prophylaxis, welche vorzüglich dort Noth thut, wo Subjecte ſchon mehrmals am Steckfluſſe litten, iſt ganz die des Croups. Eine Indicatio causalis im engeren Sinne aber iſt wohl nur dort zu erfüllen, wo Metaſtaſe zur Geneſis des Übels beitrug: ſie erheiſcht die Wiederherſtellung der primären Affection, kann aber nur neben und nach der eigentlichen Krankheitsbehandlung Berückſichtigung finden. Dieſe wird wie beim Croup mit Antiphlogisticis, Blutegeln ans Manubr. sterni und in Erwachſenen, bei heftiger Kephalämie, drohender oder bereits vorhandener pneumoniſcher Complication u. ſ. w. mit der V. S. eröffnet: man hüte ſich aber auch hier, daß man den Kranken nicht mit dem Blute die Kraft entziehe, deren ſie zur Expectoration bedürfen. Bei der erſten Art iſt das Calomel als Derivans von gleicher Wichtigkeit wie beim Croup, bei der zweiten hingegen lehrt die Erfahrung, daß Ableitung nach der Haut durch Senfteige, Blaſenpflaſter, örtliche und ganze Bäder erfolgreicher iſt, als Abführmittel, wenn gleich auch hier Stuhlverſtopfung nicht zu dulden iſt.

Sobald das zweite Stadium eintritt, die Reſpiration raſſelnd wird, ſind, um das pathiſche Produkt zu entleeren, Emetica, Ipecac., Tart. stibiat, Cupr. sulph., indicirt; nur muß man, damit die Kephalämie nicht Gefahr bringe, den Kopf durch kalte Umſchläge ſchützen und in heftigeren Fällen vor dem Gebrauche des Brechmittels Blutegel ſetzen oder zur Ader laſſen. Die Nachwirkung des Emeticums befördert man ſodann durch Expectorantia, bei der erſten Art durch Tart. stibiat. oder Cupr. sulphuric. in refr. dosi, durch Vin. stibiat. Huxh., Ipecac. u. dgl., bei der zweiten durch Senega, Extr. myrrh., Squilla u. ſ. f. Erreicht trotz dieſer Mittel die Überfüllung wieder einen beträchtlichen Grad, ſo muß man aufs Neue zu den Brechmitteln greifen. Dazwiſchen ſind aber auch die Derivantia fortzuſetzen, und es iſt namentlich in Berückſichtigung des torpiden Fiebers und zur Einleitung von Kriſen durch die erwähnten Mittel und Diaphoretica auf die Haut zu wirken. Nicht ſelten ſtellen ſich pneumoniſche Zufälle erſt in dieſem Stadium ein, und man ſieht ſich genöthigt, trotz des torpiden Fiebers und neben den Expectorantibus Blutegel und Schröpfköpfe, ja ſelbſt V. S. anzuwenden. Solche Fälle ſind aber immer ſehr ſchlimm und in ihrer

großen Mehrzahl lethal. In der Reconvaleſcenz hat man dieſelben Cautelen wie nach Croup zu beobachten, und zurückbleibende Bronchorrhöe erheiſcht die gelinderen Adſtringentia, Lichen, Uv. urs. u. ſ. f.

Dritte Gruppe. Schleimhauttyphoide der Genitalien.

§. 1687.

Ich kenne 2 hiehergehörige Gattungen, Metrocace und Colpocace: es iſt mir jedoch nicht unwahrſcheinlich, daß derſelbe Krankheitsvorgang auch die männlichen Geſchlechtstheile befallen könne, daß manche Gangrän des Penis ein wahres Typhoid ſei.

Neunte Gattung. Metrocace. Gebärmutterfäule.

Synon. Metritis septica. Putreſcenz der Gebärmutter.

§. 1688.

Gattungscharakter. Unter den Erſcheinungen verhältnißmäßig leichter Reizung bilden ſich auf der Schleimhaut der Uterinhöhle Pſeudomembranen und pulpöſe Maſſen, die ſich wie bei andern Typhoiden faulig zerſetzen. Die Beſchaffenheit der Lochien und die Exploration weiſen ihre Exiſtenz nach. Das Nervenſyſtem nimmt gern Antheil. Das anfangs ſehr geringe oder mangelnde Fieber wird im letzten Stadium in ausgezeichnetem Grade torpid und putrid.

§. 1689.

Symptome. Wie manche andere Formen der Familie tritt das Leiden im erſten Stadium oft mit ſo gelinden Zufällen auf, daß es nicht ſelten überſehen, ſeine große Gefährlichkeit mindeſtens nicht erkannt wird. Die Frauen haben unmittelbar oder kurze Zeit nach der Entbindung einen leichten, dumpfbrennenden Schmerz in der Tiefe des Beckens, der Uterus ſteht noch oberhalb der Schaambeinfuge, iſt gegen Druck etwas empfindlich und zuweilen der Ausgangspunkt leichter krampfhafter, wehenartiger Schmerzen. Die Lochien fließen reichlich, das Blut iſt aber dunkelgefärbt, diſſolut. Die Unterſuchung durch die Scheide ergibt die Vaginalportion warm, weich und ſchlaff, für die Berührung etwas empfindlich; der Muttermund iſt noch weit offen. Gewöhnlich iſt die Milchſecretion ſpärlich, und immer ſind die Patientinnen pſychiſch ſehr verſtimmt, fühlen ſich ſehr matt und beunruhigt. Oft ſehen ſie ſchon frühzeitig blaß, aufgedunſen aus, und gaſtriſche Symptome, Kopfſchmerz, Zungen=

beleg, alienirter Geſchmack, Mangel der Eßluſt, retardirter Stuhl u. ſ. w. begleiten die Krankheit häufig. Fieber zeigt ſich dagegen in dieſem Stadium in der Regel nicht, oder es iſt einfaches leichtes Reizungsfieber. In der Regel geht dieſes Stadium nach kurzer Friſt in das zweite über. Der Schmerz im Abdomen nimmt dann eher ab als zu, die Anſchwellung aber bleibt, fühlt ſich nur weicher, teigiger als früher an, und man findet jetzt die Vaginalportion nicht mehr heiß und empfindlich, ſondern matſch, mit einem zähen, übelriechenden Secrete bedeckt. Auch im offenen Muttermunde ſtößt der explorirende Finger auf weiche, pſeudomembranöſe, pulpöſe Maſſen. Die Lochien werden jetzt fleiſchwaſſerartig, mit weißen, gelblichen oder grauen Flocken gemiſcht und nicht ſelten ſchon jetzt übelriechend. Die Theile, welche ſie benetzen, die Scheide, die äußeren Geſchlechtstheile und die innern Schenkelflächen, röthen ſich nicht ſelten und bedecken ſich mit Exſudaten. Die Milch bleibt jetzt gewöhnlich aus, die Brüſte ſinken zuſammen, und oft tritt ſchon in dieſer Periode an die Stelle der früheren Stuhlverſtopfung häufiger Durchfall, der weißliche, flockige Maſſen entleert. Der Harn wird unter Schmerzen gelaſſen. Die pſychiſche Verſtimmung und die Proſtration nehmen zu, und hie und da kommen ſchon jetzt manchfache krampfhafte, convulſiviſche Zufälle. Das Fieber iſt übrigens noch immer gering; etwas beſchleunigter Puls, erhöhte Temperatur der Haut, vermehrter Durſt. Stellt ſich endlich das letzte Stadium, das der Zerſetzung, ein, ſo verliert ſich gewöhnlich aller Schmerz im Abdomen und die Exploration ergibt im Weſentlichen daſſelbe wie in der vorausgehenden Periode, nur wird der Finger mit cadaverös riechender Pulpa und Jauche beſudelt. Auch der Ausfluß wird jauchig, mit bröcklicher Materie gemiſcht, ſehr reichlich, bräunlich, blutig und die Luft weit umher verpeſtend. Seine corrodirende Beſchaffenheit gibt ſich noch ungleich ſtärker als vordem durch Pſeudomembranen und Geſchwüre in der Scheide, durch Geſchwulſt der Genitalien und wunde Schenkel kund. Dabei wird das Fieber ausgezeichnet torpid und putrid. Trockne, ſchwarze Zunge, Calor mordax, Blutflecken, ſtinkende Schweiße, Miliaria alba, colliquative faulige Stühle, zerſetzter Harn, Blutungen aus allen Gebilden und die heftigſten nervöſen Symptome, Delirien, Sopor, Flockenleſen, Sehnenhüpfen und ſelbſt allgemeine Convulſionen, ſtellen ſich ein, und die Kranken gehen ſchnell zu Grunde.

§. 1690.

Diagnoſe. Es wäre Metrokace mit den verſchiedenen Arten

der Metritis, beſonders der mucosa und venosa, zu verwechſeln, und es gibt Fälle, in welchen ihre Anfänge recht ſchwer von oder aus dieſen Formen zu unterſcheiden ſind, da neben dem Typhoide der Schleimhaut Entzündung der Uterinſubſtanz beſtehen kann und da gar nicht ſelten der Gebärmutterfäule Phlebitis uterina ſich beigeſellt. Man hat daher auch bis auf Boër die Metrokace unter dem Collectivnamen Kindbettfieber mitbegriffen und auch in neuerer Zeit die Putreſcenz des Uterus hin und wieder als einen Ausgang der Metrophlebitis angeſehen, was ſie aber gewiß nicht iſt. Treten die Formen rein und iſolirt auf, ſo iſt die Diagnoſe auch nicht ſchwer. Metritis vulgaris iſt mit viel heftigerem Schmerze verbunden, den Druck beträchtlich ſteigert; der Uterus iſt härter, heißer, die Lochien ſind unterdrückt, das Fieber ſynochal u. ſ. f., und ſelbſt bei der Varietät mucosa, die der beginnenden Metrokace noch am meiſten ähnelt, iſt die Empfindlichkeit und das Fieber heftiger, der Ausfluß nicht ſo reichlich, nicht dunkel blutig und zerſetzt, der Uterus nicht ſo weich und erſchlafft und findet ſich Nichts von der pſychiſchen Verſtimmung, der nervöſen Aufregung, der großen Proſtration, dem ſchlechten Ausſehen u. ſ. f., die gewöhnlich ſchon im Beginne der Gebärmutterfäule merklich ſind. Metritis venosa aber beginnt mit Fieber, und dieſes erreicht bald eine beträchtliche Höhe, während Metrokace faſt immer fieberlos anfängt und erſt im 3ten Stadium mit allgemeineren Zufällen der Diſſolution ſich verbindet. Die für Phlebitis ſo charakteriſtiſchen Schmerzen in den benachbarten Venen der Leiſtengegend und Schenkel, die intercurrirenden Froſtſchauer und die raſche Weiterverbreitung, die metaſtatiſchen Abſceſſe u. ſ. w. kommen bei reiner Metrokace nicht vor, und dagegen mangelt bei der Venenentzündung der reichliche, eigenthümliche Ausfluß und das, was die innere Unterſuchung bei Gebärmutterfäule ergibt. Keine andere Affection erzeugt pulpöſe ſtinkende Maſſen in der Gebärmutterhöhle und läßt ſo jauchige, übelriechende, erodirende Fluida ausfließen: wo daher dieſe erſcheinen, iſt auch Metrokace vorhanden, ſei es nun für ſich oder mit anderen Uterinleiden verbunden.

§. 1691.

Ätiologie. Die Krankheit findet ſich nur in Wöchnerinnen; doch iſt es gleichgültig, ob die Entbindung eine rechtzeitige oder Abortus war. Sie beginnt in der Regel kurze Zeit, meiſtens in der erſten Woche, nach der Entbindung, und es ſcheint, als ſeien Subjecte, auf welche während der Schwangerſchaft deprimirende Gemüthsaffecte eingewirkt, mehr als andere prädisponirt. Äußere

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthiſis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und ſeröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der **Phlebitis uterina** und **universalis**. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die **Membrana intima** imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der **Indicatio causalis** entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit **Metritis vulgaris** oder **venosa** verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. **Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae.** Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

§. 1695.

Gattungscharakter. Es bilden ſich unter Symptomen der Hyperämie auf der Schleimhaut der Scheide und der Schaamlippen Pſeudomembranen, die raſch in Zerſetzung übergehen, die Weichtheile um ſich her zerſtören und torpides, putrides Fieber hervorrufen.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten der Kolpokace, infantilis und puerperarum, die ich aber kurz abhandeln kann, da ſie einerſeits andern Typhoiden, beſonders der Stomacace noma und der Metrokace, ſehr ähnlich verlaufen und andrerſeits häufiger dem Chirurgen als dem Mediciner zur Beobachtung kommen.

Erſte Art. Colpocace infantilis. Die Scheidenfäule der Kinder.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa puellarum Richter und Wiegand. Noma pudendorum.

§. 1696.

Symptome. Dieſe Form kömmt bei kleinen Mädchen vor und beginnt meiſtens an den Nymphen. Dieſe röthen ſich livid, ſchwellen ödematös an, und bald bilden ſich (bei dem ziemlich derben Epithelium) Blaſen mit trübem Serum gefüllt, die frühzeitig zerreißen und in weißlich graue, pſeudomembranöſe Schorfe übergehen, oder es entſtehen primär pſeudomembranöſe Flecke. Dieſe Pſeudomembranen verbreiten ſich ziemlich raſch über die Mucoſa der Schaamlippen und gehen in die Scheide weiter; ſie nehmen mit der Zeit eine dunklere Farbe an, zerſetzen ſich in eine ſtinkende Pulpa und zerſtören, auf dieſelbe Weiſe wie Noma das Geſicht, von ödematöſer Geſchwulſt und livider Röthe umgeben, die befallenen Theile. Anfangs iſt das Fieber nur gering oder fehlt ganz; im Stadium der Zerſetzung aber wird es putrid und zeigt alle bei andern Typhoiden erwähnten Zufälle.

Zweite Art. Colpocace puerperarum. Die Scheidenfäule der Wöchnerinnen.

Synon. Aedoeotitis gangraen. puerperar. — Tocodomycodoritis maligna vaginalis Ritgen.

§. 1697.

Symptome. Dieſe Form iſt der Metrokace nah verwandt, findet ſich nicht ſelten neben derſelben und kömmt wie ſie nur in Wöchnerinnen vor. Wo ſie für ſich auftritt, beginnt ſie gern an

einer verletzten Stelle der Scheide oder am eingeriſſenen Frenulum mit einem lividen Flecken, der frühzeitig mit einer Pſeudomembran bedeckt wird, die ſich ausbreitet, zerſetzt und ähnliche Verheerungen anrichtet wie die Gebärmutterfäule. Es verſteht ſich, daß auch hier im letzten Stadium putrides Fieber nicht fehlt.

§. 1698.

Diagnoſe. Beide Formen unterſcheiden ſich leicht durch das Beginnen auf der Schleimhaut, durch die Bildung der Pſeudomembran, durch die Art der Devaſtation u. ſ. w. von dem Brande der weiblichen Genitalien, wie er nach bedeutenden Verletzungen, aus Eryſipelas u. ſ. w. zuweilen vorkömmt.

§. 1699.

Ätiologie. Die zweite Species bildet ſich unter völlig analogen Verhältniſſen wie die vorausgehende Gattung und geſellt ſich nicht ſelten derſelben bei oder geht in ſie über. Die erſte Art hingegen findet ſich in Kindern von 6 — 8 Monaten bis zu 10 — 12 Jahren, und die Momente ihrer Geneſis ſind noch nicht genau erörtert. Daß übrigens auch ſie miasmatiſchen Urſprungs ſei, möchte ſchon daraus hervorgehen, daß man ſie wiederholt zeitlich und ſelbſt in demſelben Subjecte mit Noma zuſammentreffen ſah.

§. 1700.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Formen verlaufen ziemlich raſch und tödten meiſtens ſchon am 7ten — 9ten Tage. Geht es dagegen zur Geneſung, die unter denſelben Vorgängen wie bei andern Typhoiden eintritt, ſo währt es länger, oft bis zum 14ten und 21ſten Tage, bevor jede Veränderung verſchwunden iſt. Wie bei Metrokace hinterbleiben auch hier oft Leukorrhöen und Geſchwüre. Lethal wird die Krankheit aber nur durch das putride Fieber.

Die Vorherſage iſt nicht ganz ſo ſchlimm wie bei der Gebärmutterfäule; allein die meiſten der bis jetzt beobachteten Fälle (beſonders der erſten Art) nahmen dennoch einen ſchlimmen Ausgang. Je früher Hülfe kömmt, deſto beſſer.

§. 1701.

Behandlung. Wie in andern Punkten ſtimmt die Scheidenfäule auch in therapeutiſcher Hinſicht mit der Metrokace überein. Die beſten Dienſte leiſtet bei beiden Formen der frühzeitige Gebrauch

der Mineralſäuren, des Holzeſſigs, Alauns, Chlorkalks u. ſ. w. als Topica, und man gibt auch hier innerlich anfangs die Säuren und ſpäter toniſche und adſtringirende Mittel. Die Kriſen ſind zu leiten, und da Recidiven nicht ſelten ſind, muß man die Kur nicht zu frühzeitig abbrechen. Weißer Fluß und Geſchwüre fordern die beſchränkenden Medicamente.

Zweite Sippſchaft. Typhoide drüſiger Gebilde.

§. 1702.

Sippſchaftscharaktere. Unter den Erſcheinungen der Hyperämie und Reizung infiltriren ſich drüſige Gebilde bald in geringerer, bald in größerer Ausdehnung mit Exſudaten, deren urſprüngliche Beſchaffenheit wir noch nicht genauer kennen, die ſich aber mit der Zeit auf dieſelbe Weiſe faulig und gangränös zerſetzen, wie die Pſeudomembranen auf der Oberfläche der Schleimhäute, und zerſtörend auf die Gewebe, in welche ſie abgelagert ſind, einwirken. Anfangs iſt auch hier das Fieber in der Regel mäßig, ſpäter aber torpid, putrid.

Eintheilung. Der Typhoidenproceß befällt drüſige Organe viel ſeltener als Schleimhäute, und wir kennen nur eine hiehergehörige Gattung, **Pneumocace**, genauer. Über eine zweite Form, deren ich erwähnen werde, **Hepatocace**, wiſſen wir ſehr wenig, und ich kann nur vermuthen, nicht beweiſen, daß ſie ein Typhoid ſei. Überhaupt mag manche Gangrän parenchymatöſer Organe — und man hat die meiſten von ihnen ſchon brandig gefunden — zu dieſer Familie gehören; allein wir kennen die Merkmale nicht, durch welche ſich ein Typhoid der Milz, der Nieren u. ſ. f. im Leben und am Sectionstiſche von Splenitis, Nephritis u. ſ. w. unterſcheide.

Eilfte Gattung. Pneumocace. Lungenfäule.

Synon. **Gangraena pulmonum (Gangrène du poumon)** Laennec. — **Pneumonia gangraenosa, typhosa.** Lungenbrand, brandige Lungenentzündung.

§. 1703.

Gattungscharakter. Unter geringem Schmerze, aber heftiger Beklemmung huſten die Kranken anfangs trocken, dann mit Auswurf venöſen Blutes und zuletzt mit grünlichen, bräunlichen,

diſſoluten und höchſt übelriechenden Sputis. An einer größeren oder geringeren Strecke der Lungengegend wird der Percuſſionston matt und verliert ſich das normale Reſpirationsgeräuſch. Das Fieber iſt anfangs gewöhnlich erethiſch, wird aber ſpäter torpid und putrid, und die Leichenöffnung zeigt eine größere oder kleinere Partie des Lungengewebes in einen ſtinkenden, fauligen, gangränöſen Brei verwandelt. Zuweilen iſt dieſe Pulpa theilweiſe expectorirt worden, und dann findet man eine Höhle mit gangränöſen Wandungen, deren Daſein ſchon während des Lebens durch Percuſſion und Auſcultation zu ermitteln war.

Eintheilung. Laennec hat zwiſchen Gangrène circonscrite und non circonscrite du poumon unterſchieden, die ſich übrigens mehr wie verſchiedene Grade als wie differente Formen der Krankheit zu einander verhalten. Doch variiren die Symptome und der Verlauf etwas nach der mehr oder minder weiten Ausbreitung der Affection über die Lunge, und ich beſchreibe daher die häufigere umſchriebene Lungenfäule als Hauptform, Laennecs Gangrène non circonscrite hingegen als Varietät.

§. 1704.

Symptome der Hauptform. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit wenig anhaltendem, leichtem Schmerze an einer fixen, gewöhnlich ſehr umſchriebenen Stelle der Bruſt. Dabei iſt das Athmen verhältnißmäßig beträchtlich (vielleicht von den Nerven her) erſchwert und der Huſten heftig. Dieſer ſtellt ſich bei tiefer Inſpiration, beim Sprechen und ſpontan ein und iſt anfangs gewöhnlich trocken, bald aber mit Auswurf dunklen, ziemlich dünnflüſſigen Blutes in geringer Menge verbunden. Die Percuſſion läßt an der leidenden, oft kaum thalergroßen Stelle einen matten Ton hören, und die Auſcultation ergibt ſchwächeres Reſpirationsgeräuſch, oft mit leichtem kniſternden Raſſeln. Iſt Fieber zugegen, was im Beginne nicht immer der Fall iſt, ſo trägt es den Charakter des Erethiſmus; der Puls iſt frequent aber weich, öfteres Fröſteln unterbricht die Hitze, die Zunge iſt rein oder nur wenig belegt, die Excretionen ſind etwas angehalten, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gering: die Remiſſion in den Morgenſtunden tritt ſehr deutlich hervor. Dabei haben aber die Kranken ſchon frühzeitig ein großes Schwäche- und Angſtgefühl, und ihre Miene zeigt etwas Entſtelltes; die lividrothen Wangen der Meiſten ſtechen auffallend gegen die erdfahle Färbung des übrigen Geſichtes ab.

Etwas ſpäter verliert ſich der Schmerz oft gänzlich, die Ath-

mungsbeſchwerde und der Huſten aber werden immer ſtärker. Die Sputa verwandeln ſich allmälig in grünliche, dunkelgraue, braune oder ſchwärzliche Maſſen, die cadaverös riechen und (unter dem Mikroſkope) außer zerſetztem Blute und amorphem Detritus Lungenfaſern u. ſ. w. enthalten: auch der Athem der Kranken verbreitet einen unausſtehlichen Geſtank. An der afficirten Stelle mangelt jetzt die Reſonanz und das veſiculäre Athmen in der Regel ganz, nur Bronchialreſpiration mit Raſſelgeräuſchen iſt zu vernehmen. Das Fieber aber nimmt mehr und mehr den torpiden Charakter an, die Kräfte ſinken ſchnell, der Puls wird klein und ungleich, die Haut trocken und heiß, das Geſicht bleifarben, entſtellt, die Zunge trocken und riſſig: es ſtellen ſich muſſitirende Delirien, Sehnenhüpfen, Flockenleſen und oft auch colliquative Diarrhöen ein. Hat die putride Expectoration ſchon einige Zeit gewährt und einen Theil des Abgeſtorbenen ausgeſtoßen, ſo wird zuweilen der Percuſſionston an der leidenden Stelle wieder ſonor, und die Auſcultation vernimmt cavernöſes Athmen und Raſſeln und Pectoriloquie: es hat ſich eine Höhle gebildet. Bricht dieſe aber, wie es geſchehen kann, nach der Pleura hin durch, ſo treten alle Zufälle des Pneumothorax hinzu, von denen an einer andern Stelle die Rede ſein ſoll.

Erreicht die Krankheit ihren höchſten Grad, ſo ceſſirt Huſten und Auswurf, der Athem verpeſtet die Luft, die Kranken liegen delirirend oder betäubt, röchelnd und raſſelnd in tiefer Proſtration, die Zunge iſt ſchwarz und riſſig, die Extremitäten ſind kalt, der Puls kaum zu fühlen, die Ausleerungen gehen unwillkührlich und zerſetzt ab. Meiſtens ſind die Patienten ſehr abgemagert, oft finden ſich Purpuraflecken, hie und da Miliaria oder Hydroa, und ein kalter klebriger Schweiß bedeckt den ganzen Körper. Unter dieſen Zufällen tritt der Erſtickungstod ein.

§. 1705.

Varietäten. Bei **Pneumocace diffusa** fehlt in der Regel aller Schmerz, und ſie beginnt mit heftigerer Athmungsnoth als die Hauptform; die Percuſſion ergibt den matten Ton, die Auſcultation das ſchwache, kniſternde oder mangelnde Reſpirationsgeräuſch in größerem Umfange, gewöhnlich über einen ganzen Lungenlappen verbreitet. Der Huſten iſt häufig, aber kraftlos und bringt anfangs dunkles diſſolutes Blut, bald aber dieſelben unerträglich riechenden Maſſen wie bei der circumscripta hervor: der Athem ſtinkt, wo möglich, noch heftiger als bei dieſer. Die Sprache iſt intercoupirt, tiefe Inſpiration nicht möglich, die Beängſtigung groß,

und die Proſtration der Kräfte erreicht frühzeitig einen ſehr hohen Grad. Das Fieber, welches hier ſchon vom Beginne an und intenſiver zugegen iſt, wird bald torpid und mit allen bei der Hauptform erwähnten Zufällen in geſteigertem Maaße verbunden. Frühzeitig fehlt den Patienten die Kraft zur Expectoration, das Athmen wird raſſelnd, und der Tod erfolgt durch Erſtickung. Höhlen, wie ſie bei der umſchriebenen Lungenfäule zuweilen ſich bilden, entſtehen bei dieſer Form in der Regel nicht, da der Tod zu frühzeitig eintritt, als daß es dahin kommen könnte: wohl aber hat man auch hier (durch Entwickelung von Gaſen aus dem brandigen Gewebe) Pneumothorax ſich beigeſellen ſehen.

§. 1706.

Diagnoſe. Es wäre Pneumokace kaum mit einer andern Krankheit als mit Pneumonitis zu verwechſeln. Der verhältnißmäßig geringe Schmerz, die gewöhnlich nur auf eine umſchriebene Stelle beſchränkten Ergebniſſe der phyſikaliſchen Unterſuchung, die dunkle Farbe der blutigen Sputa, das faſt niemals ſynochale Fieber und die ungewöhnlich frühzeitig auftretende Kraftloſigkeit u. ſ. w. laſſen aber ſchon im Beginne nicht ſelten die wahre Natur des Übels vermuthen, und ſtellen ſich einmal die eigenthümlichen ſtinkenden Sputa, der cadaveröſe Geruch des Athmens und die Zufälle des putriden Fiebers ein, ſo iſt kein Irrthum mehr möglich.

§. 1707.

Ätiologie. Man hat die Lungenfäule frequenter in den Blüthenjahren und in Männern als in andern Lebensaltern und im weiblichen Geſchlechte beobachtet: ſie hat aber kräftige Conſtitutionen faſt eben ſo oft als Schwächlinge heimgeſucht. Die allen Typhoiden förderliche Luftconſtitution begünſtigt auch ihr Auftreten, man ſieht ſie vorzüglich gern in feuchten Frühjahren und Herbſten, und in ſumpfigen Gegenden oder unter den Armen großer Städte, z. B. in Paris, iſt ſie häufiger als ſonſt. Sie gehört übrigens zu den ſelteneren Krankheitsformen und hat ſich (für ſich wenigſtens) noch niemals epidemiſch oder als Endemie gezeigt. Für ihre miasmatiſche Natur aber möchte es zeugen, daß unter den von ihr heimgeſuchten Subjecten eine verhältnißmäßig große Anzahl von Fleiſchern, Abdeckern u. ſ. w., kurz von Leuten war, deren Gewerbe ſie auch andern Infectionskrankheiten, in spec. dem Anthrax, ausſetzt, daß man einen jungen Mann, welcher während des Sommers anhaltend auf der Anatomie arbeitete, an ihr ſterben ſah u. ſ. w. Oft aber

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthisis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und ſeröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (**Metrophthisis**). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn **Phlebitis uterina** u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und ſeröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedocotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

§. 1695.

Gattungscharakter. Es bilden ſich unter Symptomen der Hyperämie auf der Schleimhaut der Scheide und der Schaamlippen Pſeudomembranen, die raſch in Zerſetzung übergehen, die Weichtheile um ſich her zerſtören und torpides, putrides Fieber hervorrufen.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten der Kolpokace, infantilis und puerperarum, die ich aber kurz abhandeln kann, da ſie einerſeits andern Typhoiden, beſonders der Stomacace noma und der Metrokace, ſehr ähnlich verlaufen und andrerſeits häufiger dem Chirurgen als dem Mediciner zur Beobachtung kommen.

Erſte Art. Colpocace infantilis. Die Scheidenfäule der Kinder.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa puellarum Richter und Wiegand. Noma pudendorum.

§. 1696.

Symptome. Dieſe Form kömmt bei kleinen Mädchen vor und beginnt meiſtens an den Nymphen. Dieſe röthen ſich livid, ſchwellen ödematös an, und bald bilden ſich (bei dem ziemlich derben Epithelium) Blaſen mit trübem Serum gefüllt, die frühzeitig zerreißen und in weißlich graue, pſeudomembranöſe Schorfe übergehen, oder es entſtehen primär pſeudomembranöſe Flecke. Dieſe Pſeudomembranen verbreiten ſich ziemlich raſch über die Mucoſa der Schaamlippen und gehen in die Scheide weiter; ſie nehmen mit der Zeit eine dunklere Farbe an, zerſetzen ſich in eine ſtinkende Pulpa und zerſtören, auf dieſelbe Weiſe wie Noma das Geſicht, von ödematöſer Geſchwulſt und livider Röthe umgeben, die befallenen Theile. Anfangs iſt das Fieber nur gering oder fehlt ganz; im Stadium der Zerſetzung aber wird es putrid und zeigt alle bei andern Typhoiden erwähnten Zufälle.

Zweite Art. Colpocace puerperarum. Die Scheidenfäule der Wöchnerinnen.

Synon. Aedoeotitis gangraen. puerperar. — Tocodomycodoritis maligna vaginalis Ritgen.

§. 1697.

Symptome. Dieſe Form iſt der Metrokace nah verwandt, findet ſich nicht ſelten neben derſelben und kömmt wie ſie nur in Wöchnerinnen vor. Wo ſie für ſich auftritt, beginnt ſie gern an

einer verletzten Stelle der Scheide oder am eingeriſſenen Frenulum mit einem lividen Flecken, der frühzeitig mit einer Pſeudomembran bedeckt wird, die ſich ausbreitet, zerſetzt und ähnliche Verheerungen anrichtet wie die Gebärmutterfäule. Es verſteht ſich, daß auch hier im letzten Stadium putrides Fieber nicht fehlt.

§. 1698.

Diagnoſe. Beide Formen unterſcheiden ſich leicht durch das Beginnen auf der Schleimhaut, durch die Bildung der Pſeudomembran, durch die Art der Devaſtation u. ſ. w. von dem Brande der weiblichen Genitalien, wie er nach bedeutenden Verletzungen, aus Eryſipelas u. ſ. w. zuweilen vorkömmt.

§. 1699.

Ätiologie. Die zweite Species bildet ſich unter völlig analogen Verhältniſſen wie die vorausgehende Gattung und geſellt ſich nicht ſelten derſelben bei oder geht in ſie über. Die erſte Art hingegen findet ſich in Kindern von 6 — 8 Monaten bis zu 10 — 12 Jahren, und die Momente ihrer Geneſis ſind noch nicht genau erörtert. Daß übrigens auch ſie miasmatiſchen Urſprungs ſei, möchte ſchon daraus hervorgehen, daß man ſie wiederholt zeitlich und ſelbſt in demſelben Subjecte mit Noma zuſammentreffen ſah.

§. 1700.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Formen verlaufen ziemlich raſch und tödten meiſtens ſchon am 7ten — 9ten Tage. Geht es dagegen zur Geneſung, die unter denſelben Vorgängen wie bei andern Typhoiden eintritt, ſo währt es länger, oft bis zum 14ten und 21ſten Tage, bevor jede Veränderung verſchwunden iſt. Wie bei Metrokace hinterbleiben auch hier oft Leukorrhöen und Geſchwüre. Lethal wird die Krankheit aber nur durch das putride Fieber.

Die Vorherſage iſt nicht ganz ſo ſchlimm wie bei der Gebärmutterfäule; allein die meiſten der bis jetzt beobachteten Fälle (beſonders der erſten Art) nahmen dennoch einen ſchlimmen Ausgang. Je früher Hülfe kömmt, deſto beſſer.

§. 1701.

Behandlung. Wie in andern Punkten ſtimmt die Scheidenfäule auch in therapeutiſcher Hinſicht mit der Metrokace überein. Die beſten Dienſte leiſtet bei beiden Formen der frühzeitige Gebrauch

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthisis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und ſeröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthisis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und seröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthisis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und seröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel 2c. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum 2c.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

Krankheitsurſache ſind Miasmen: die Metrokace tritt am liebſten bei derſelben Luftconſtitution und in der gleichen Jahrszeit wie andre Typhoide auf; doch bedarf es zu ihrer Erzeugung noch concentrirterer animaliſcher Miasmen, und man ſieht ſie daher faſt ausſchließlich in überfüllten Entbindungshäuſern, in den Wochenſtuben der Hebammen u. ſ. f. haufenweiſe, nur ſelten ſporadiſch in den Hütten armer Leute. Hin und wieder ſcheint ſchwere, beſonders künſtlich vollendete Entbindung als Veranlaſſung von Bedeutung; oft genug folgt ſie aber auch auf normale, leichte Geburten. Sie iſt nicht minder geſchickt die Infection fortzuſetzen als Enterokace und kann theils hiedurch, theils durch ſchlechte Lage, engen Raum, Mangel an Reinlichkeit u. ſ. w. in Entbindungshäuſern förmlich endemiſch werden. So z. B. zu Boërs Zeit in Wien.

§. 1692.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. In der Regel währt die Krankheit 7 — 9 Tage, von denen die größere Hälfte auf die Periode der Zerſetzung kömmt: nur ſelten ſah man den Tod unter Convulſionen ſchon im 2ten Stadium am 3ten — 4ten Tage eintreten. Etwas häufiger zieht ſich das Übel in die 2te oder 3te Woche hinaus. Geneſung tritt wie bei andern Fäulen durch Ausſtoßung des pathiſchen Products und des Abgeſtorbenen und, wo Fieber zugegen war, durch Hautkriſe ein; nicht ſelten aber hinterbleiben Schleimflüſſe (Leukorrhöen) und zuweilen Exulcerationen (Metrophthisis). Der Tod dagegen erfolgt, wenn nicht, wie erwähnt, unter Krämpfen, unter den Zufällen des torpiden Fiebers und der allgemeinen Diſſolution.

Die Prognoſe iſt ſchlecht und um ſo ungünſtiger, wenn die Krankheit erſt in ſpäteren Stadien richtig erkannt wird, wenn ſchon beträchtliche Diſſolutionszufälle vorhanden ſind oder wenn Phlebitis uterina u. dgl. mit dem Übel complicirt iſt.

§. 1693.

Leichenfund. Man findet den Uterus vergrößert, wie eine Fauſt, einen Kindskopf und darüber, dabei aber weich und im Zuſtande venöſer Hyperämie. Iſt der Tod frühzeitig erfolgt, ſo zeigt ſich ſeine Höhle mit pſeudomembranöſen, pulpöſen Maſſen ausgekleidet, und die darunterliegende Mucoſa iſt livid, mißfarbig, weich und aufgelockert, oft mit Ekchymoſen bedeckt. Trat das lethale Ende aber, wie häufiger, erſt im dritten Stadium ein, ſo füllt ein äußerſt ſtinkender, grünlicher oder bräunlicher Brei, in welchen die

Schleimhaut und mehrere Linien tief die Subſtanz des Uterus zerfloſſen iſt, das Cavum. Am ſtärkſten iſt die Zerſtörung gewöhnlich am Mutterhalſe, und oft nimmt auch der obere Theil der Scheide Antheil. Livide Färbung und ſeröſe Infiltration der umgebenden Subſtanz begränzen die Gangrän, und oft trifft man neben dem Typhoide alle Merkmale der Phlebitis uterina und universalis. Immer aber iſt das Blut in den großen Gefäßen diſſolut, die Membrana intima imbibirt u. ſ. w.

§. 1694.

Behandlung. Der Indicatio causalis entſpricht prophylaktiſch ein paſſendes Verhalten während der Schwangerſchaft, Entbindung und im Wochenbette und vorzüglich Sorge für Reinlichkeit, geſunde Luft, hinreichenden Raum u. ſ. f. in Entbindungsanſtalten u. dgl. Der Fortſetzung der Infection muß durch Abſonderung, durch Evacuation und gründliche Reinigung inficirter Anſtalten u. dgl. geſteuert werden, und wo ſolche Maßregeln nicht ausführbar ſind, bedient man ſich zur Zerſtörung des Miasmas des Chlors und ähnlicher Mittel.

Der Indication der Krankheit mögen anfangs bei deutlicherem Schmerze und dem Verdachte, das Leiden ſei mit Metritis vulgaris oder venosa verbunden, zuweilen örtliche Blutentleerungen, Einreibungen von Mercurialſalbe, gelind abführende Mittel ꝛc. entſprechen. Die Hauptſache machen aber hier, wie bei andern Typhoiden, und beſonders im zweiten Stadium die antiſeptiſchen Localmittel, die Mineralſäuren, der Alaun, der Chlorkalk u. dgl., aus, welche man theils in der Form der Injectionen, theils auf Bourdonnets gegoſſen oder geſtreut applicirt. Dabei reicht man auch innerlich, ſo lange es die Durchfälle nicht verbieten, die Säuren und ſpäter den Alaun, bei dem Eintreten des putriden Fiebers China, Anguſtura, Eiſenſalze u. ſ. f. Um die Kriſen einzuleiten, können warme Bäder, Senfteige, Valeriana, Kampher u. dgl. von Vortheil ſein, und die nervöſen Zufälle indiciren oft Moſchus, Caſtoreum ꝛc.

In der Reconvaleſcenz iſt meiſtens eine roborirende Nachbehandlung nöthig, und Leukorrhöen, noch mehr aber Geſchwüre erfordern die Adſtringentia.

Zehnte Gattung. Colpocace. Scheidenfäule.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa. Gangraena genitalium et vaginae. Die Putreſcenz, die Gangrän der Scheide und der Schaamlippen.

§. 1695.

Gattungscharakter. Es bilden ſich unter Symptomen der Hyperämie auf der Schleimhaut der Scheide und der Schaamlippen Pſeudomembranen, die raſch in Zerſetzung übergehen, die Weichtheile um ſich her zerſtören und torpides, putrides Fieber hervorrufen.

Eintheilung. Es gibt zwei Arten der Kolpokace, infantilis und puerperarum, die ich aber kurz abhandeln kann, da ſie einerſeits andern Typhoiden, beſonders der Stomacace noma und der Metrokace, ſehr ähnlich verlaufen und andrerſeits häufiger dem Chirurgen als dem Mediciner zur Beobachtung kommen.

Erſte Art. Colpocace infantilis. Die Scheidenfäule der Kinder.

Synon. Aedoeotitis gangraenosa puellarum Richter und Wiegand. Noma pudendorum.

§. 1696.

Symptome. Dieſe Form kömmt bei kleinen Mädchen vor und beginnt meiſtens an den Nymphen. Dieſe röthen ſich livid, ſchwellen ödematös an, und bald bilden ſich (bei dem ziemlich derben Epithelium) Blaſen mit trübem Serum gefüllt, die frühzeitig zerreißen und in weißlich graue, pſeudomembranöſe Schorfe übergehen, oder es entſtehen primär pſeudomembranöſe Flecke. Dieſe Pſeudomembranen verbreiten ſich ziemlich raſch über die Mucoſa der Schaamlippen und gehen in die Scheide weiter; ſie nehmen mit der Zeit eine dunklere Farbe an, zerſetzen ſich in eine ſtinkende Pulpa und zerſtören, auf dieſelbe Weiſe wie Noma das Geſicht, von ödematöſer Geſchwulſt und livider Röthe umgeben, die befallenen Theile. Anfangs iſt das Fieber nur gering oder fehlt ganz; im Stadium der Zerſetzung aber wird es putrid und zeigt alle bei andern Typhoiden erwähnten Zufälle.

Zweite Art. Colpocace puerperarum. Die Scheidenfäule der Wöchnerinnen.

Synon. Aedoeotitis gangraen. puerperar. — Tocodomycodoritis maligna vaginalis Ritgen.

§. 1697.

Symptome. Dieſe Form iſt der Metrokace nah verwandt, findet ſich nicht ſelten neben derſelben und kömmt wie ſie nur in Wöchnerinnen vor. Wo ſie für ſich auftritt, beginnt ſie gern an

einer verletzten Stelle der Scheide oder am eingeriſſenen Frenulum mit einem lividen Flecken, der frühzeitig mit einer Pſeudomembran bedeckt wird, die ſich ausbreitet, zerſetzt und ähnliche Verheerungen anrichtet wie die Gebärmutterfäule. Es verſteht ſich, daß auch hier im letzten Stadium putrides Fieber nicht fehlt.

§. 1698.

Diagnoſe. Beide Formen unterſcheiden ſich leicht durch das Beginnen auf der Schleimhaut, durch die Bildung der Pſeudomembran, durch die Art der Devaſtation u. ſ. w. von dem Brande der weiblichen Genitalien, wie er nach bedeutenden Verletzungen, aus Eryſipelas u. ſ. w. zuweilen vorkömmt.

§. 1699.

Ätiologie. Die zweite Species bildet ſich unter völlig analogen Verhältniſſen wie die vorausgehende Gattung und geſellt ſich nicht ſelten derſelben bei oder geht in ſie über. Die erſte Art hingegen findet ſich in Kindern von 6 — 8 Monaten bis zu 10 — 12 Jahren, und die Momente ihrer Geneſis ſind noch nicht genau erörtert. Daß übrigens auch ſie miasmatiſchen Urſprungs ſei, möchte ſchon daraus hervorgehen, daß man ſie wiederholt zeitlich und ſelbſt in demſelben Subjecte mit Noma zuſammentreffen ſah.

§. 1700.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Formen verlaufen ziemlich raſch und tödten meiſtens ſchon am 7ten — 9ten Tage. Geht es dagegen zur Geneſung, die unter denſelben Vorgängen wie bei andern Typhoiden eintritt, ſo währt es länger, oft bis zum 14ten und 21ſten Tage, bevor jede Veränderung verſchwunden iſt. Wie bei Metrokace hinterbleiben auch hier oft Leukorrhöen und Geſchwüre. Lethal wird die Krankheit aber nur durch das putride Fieber.

Die Vorherſage iſt nicht ganz ſo ſchlimm wie bei der Gebärmutterfäule; allein die meiſten der bis jetzt beobachteten Fälle (beſonders der erſten Art) nahmen dennoch einen ſchlimmen Ausgang. Je früher Hülfe kömmt, deſto beſſer.

§. 1701.

Behandlung. Wie in andern Punkten ſtimmt die Scheidenfäule auch in therapeutiſcher Hinſicht mit der Metrokace überein. Die beſten Dienſte leiſtet bei beiden Formen der frühzeitige Gebrauch

der Mineralſäuren, des Holzeſſigs, Alauns, Chlorkalks u. ſ. w. als Topica, und man gibt auch hier innerlich anfangs die Säuren und ſpäter toniſche und adſtringirende Mittel. Die Kriſen ſind zu leiten, und da Recidiven nicht ſelten ſind, muß man die Kur nicht zu frühzeitig abbrechen. Weißer Fluß und Geſchwüre fordern die beſchränkenden Medicamente.

Zweite Sippſchaft. Typhoide drüſiger Gebilde.

§. 1702.

Sippſchaftscharaktere. Unter den Erſcheinungen der Hyperämie und Reizung infiltriren ſich drüſige Gebilde bald in geringerer, bald in größerer Ausdehnung mit Exſudaten, deren urſprüngliche Beſchaffenheit wir noch nicht genauer kennen, die ſich aber mit der Zeit auf dieſelbe Weiſe faulig und gangränös zerſetzen, wie die Pſeudomembranen auf der Oberfläche der Schleimhäute, und zerſtörend auf die Gewebe, in welche ſie abgelagert ſind, einwirken. Anfangs iſt auch hier das Fieber in der Regel mäßig, ſpäter aber torpid, putrid.

Eintheilung. Der Typhoidenproceß befällt drüſige Organe viel ſeltener als Schleimhäute, und wir kennen nur eine hiehergehörige Gattung, **Pneumocace**, genauer. Über eine zweite Form, deren ich erwähnen werde, **Hepatocace**, wiſſen wir ſehr wenig, und ich kann nur vermuthen, nicht beweiſen, daß ſie ein Typhoid ſei. Überhaupt mag manche Gangrän parenchymatöſer Organe — und man hat die meiſten von ihnen ſchon brandig gefunden — zu dieſer Familie gehören; allein wir kennen die Merkmale nicht, durch welche ſich ein Typhoid der Milz, der Nieren u. ſ. f. im Leben und am Sectionstiſche von Splenitis, Nephritis u. ſ. w. unterſcheide.

Eilfte Gattung. Pneumocace. Lungenfäule.

Synon. **Gangraena pulmonum (Gangrène du poumon)** Laennec. — **Pneumonia gangraenosa, typhosa.** Lungenbrand, brandige Lungenentzündung.

§. 1703.

Gattungscharakter. Unter geringem Schmerze, aber heftiger Beklemmung huſten die Kranken anfangs trocken, dann mit Auswurf venöſen Blutes und zuletzt mit grünlichen, bräunlichen,

diſſoluten und höchſt übelriechenden Sputis. An einer größeren oder geringeren Strecke der Lungengegend wird der Percuſſionston matt und verliert ſich das normale Reſpirationsgeräuſch. Das Fieber iſt anfangs gewöhnlich erethiſch, wird aber ſpäter torpid und putrid, und die Leichenöffnung zeigt eine größere oder kleinere Partie des Lungengewebes in einen ſtinkenden, fauligen, gangränöſen Brei verwandelt. Zuweilen iſt dieſe Pulpa theilweiſe expectorirt worden, und dann findet man eine Höhle mit gangränöſen Wandungen, deren Daſein ſchon während des Lebens durch Percuſſion und Auſcultation zu ermitteln war.

Eintheilung. Laennec hat zwiſchen Gangrène circonscrite und non circonscrite du poumon unterſchieden, die ſich übrigens mehr wie verſchiedene Grade als wie differente Formen der Krankheit zu einander verhalten. Doch variiren die Symptome und der Verlauf etwas nach der mehr oder minder weiten Ausbreitung der Affection über die Lunge, und ich beſchreibe daher die häufigere umſchriebene Lungenfäule als Hauptform, Laennecs Gangrène non circonscrite hingegen als Varietät.

§. 1704.

Symptome der Hauptform. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit wenig anhaltendem, leichtem Schmerze an einer fixen, gewöhnlich ſehr umſchriebenen Stelle der Bruſt. Dabei iſt das Athmen verhältnißmäßig beträchtlich (vielleicht von den Nerven her) erſchwert und der Huſten heftig. Dieſer ſtellt ſich bei tiefer Inſpiration, beim Sprechen und ſpontan ein und iſt anfangs gewöhnlich trocken, bald aber mit Auswurf dunklen, ziemlich dünnflüſſigen Blutes in geringer Menge verbunden. Die Percuſſion läßt an der leidenden, oft kaum thalergroßen Stelle einen matten Ton hören, und die Auſcultation ergibt ſchwächeres Reſpirationsgeräuſch, oft mit leichtem kniſternden Raſſeln. Iſt Fieber zugegen, was im Beginne nicht immer der Fall iſt, ſo trägt es den Charakter des Erethiſmus; der Puls iſt frequent aber weich, öfteres Fröſteln unterbricht die Hitze, die Zunge iſt rein oder nur wenig belegt, die Excretionen ſind etwas angehalten, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gering: die Remiſſion in den Morgenſtunden tritt ſehr deutlich hervor. Dabei haben aber die Kranken ſchon frühzeitig ein großes Schwäche- und Angſtgefühl, und ihre Miene zeigt etwas Entſtelltes; die lividrothen Wangen der Meiſten ſtechen auffallend gegen die erdfahle Färbung des übrigen Geſichtes ab.

Etwas ſpäter verliert ſich der Schmerz oft gänzlich, die Ath-

mungsbeſchwerde und der Huſten aber werden immer ſtärker. Die Sputa verwandeln ſich allmälig in grünliche, dunkelgraue, braune oder ſchwärzliche Maſſen, die cadaverös riechen und (unter dem Mikroſkope) außer zerſetztem Blute und amorphem Detritus Lungenfaſern u. ſ. w. enthalten: auch der Athem der Kranken verbreitet einen unausſtehlichen Geſtank. An der afficirten Stelle mangelt jetzt die Reſonanz und das veſiculäre Athmen in der Regel ganz, nur Bronchialreſpiration mit Raſſelgeräuſchen iſt zu vernehmen. Das Fieber aber nimmt mehr und mehr den torpiden Charakter an, die Kräfte ſinken ſchnell, der Puls wird klein und ungleich, die Haut trocken und heiß, das Geſicht bleifarben, entſtellt, die Zunge trocken und riſſig: es ſtellen ſich muſſitirende Delirien, Sehnenhüpfen, Flockenleſen und oft auch colliquative Diarrhöen ein. Hat die putride Expectoration ſchon einige Zeit gewährt und einen Theil des Abgeſtorbenen ausgeſtoßen, ſo wird zuweilen der Percuſſionston an der leidenden Stelle wieder ſonor, und die Auſcultation vernimmt cavernöſes Athmen und Raſſeln und Pectoriloquie: es hat ſich eine Höhle gebildet. Bricht dieſe aber, wie es geſchehen kann, nach der Pleura hin durch, ſo treten alle Zufälle des Pneumothorax hinzu, von denen an einer andern Stelle die Rede ſein ſoll.

Erreicht die Krankheit ihren höchſten Grad, ſo ceſſirt Huſten und Auswurf, der Athem verpeſtet die Luft, die Kranken liegen delirirend oder betäubt, röchelnd und raſſelnd in tiefer Proſtration, die Zunge iſt ſchwarz und riſſig, die Extremitäten ſind kalt, der Puls kaum zu fühlen, die Ausleerungen gehen unwillkührlich und zerſetzt ab. Meiſtens ſind die Patienten ſehr abgemagert, oft finden ſich Purpuraflecken, hie und da Miliaria oder Hydroa, und ein kalter klebriger Schweiß bedeckt den ganzen Körper. Unter dieſen Zufällen tritt der Erſtickungstod ein.

§. 1705.

Varietäten. Bei **Pneumocace diffusa** fehlt in der Regel aller Schmerz, und ſie beginnt mit heftigerer Athmungsnoth als die Hauptform; die Percuſſion ergibt den matten Ton, die Auſcultation das ſchwache, kniſternde oder mangelnde Reſpirationsgeräuſch in größerem Umfange, gewöhnlich über einen ganzen Lungenlappen verbreitet. Der Huſten iſt häufig, aber kraftlos und bringt anfangs dunkles diſſolutes Blut, bald aber dieſelben unerträglich riechenden Maſſen wie bei der circumscripta hervor: der Athem ſtinkt, wo möglich, noch heftiger als bei dieſer. Die Sprache iſt intercoupirt, tiefe Inſpiration nicht möglich, die Beängſtigung groß,

und die Proſtration der Kräfte erreicht frühzeitig einen ſehr hohen Grad. Das Fieber, welches hier ſchon vom Beginne an und intenſiver zugegen iſt, wird bald torpid und mit allen bei der Hauptform erwähnten Zufällen in geſteigertem Maaße verbunden. Frühzeitig fehlt den Patienten die Kraft zur Expectoration, das Athmen wird raſſelnd, und der Tod erfolgt durch Erſtickung. Höhlen, wie ſie bei der umſchriebenen Lungenfäule zuweilen ſich bilden, entſtehen bei dieſer Form in der Regel nicht, da der Tod zu frühzeitig eintritt, als daß es dahin kommen könnte: wohl aber hat man auch hier (durch Entwickelung von Gaſen aus dem brandigen Gewebe) Pneumothorax ſich beigeſellen ſehen.

§. 1706.

Diagnoſe. Es wäre Pneumokace kaum mit einer andern Krankheit als mit Pneumonitis zu verwechſeln. Der verhältnißmäßig geringe Schmerz, die gewöhnlich nur auf eine umſchriebene Stelle beſchränkten Ergebniſſe der phyſikaliſchen Unterſuchung, die dunkle Farbe der blutigen Sputa, das faſt niemals ſynochale Fieber und die ungewöhnlich frühzeitig auftretende Kraftloſigkeit u. ſ. w. laſſen aber ſchon im Beginne nicht ſelten die wahre Natur des Übels vermuthen, und ſtellen ſich einmal die eigenthümlichen ſtinkenden Sputa, der cadaveröſe Geruch des Athmens und die Zufälle des putriden Fiebers ein, ſo iſt kein Irrthum mehr möglich.

§. 1707.

Ätiologie. Man hat die Lungenfäule frequenter in den Blüthenjahren und in Männern als in andern Lebensaltern und im weiblichen Geſchlechte beobachtet: ſie hat aber kräftige Conſtitutionen faſt eben ſo oft als Schwächlinge heimgeſucht. Die allen Typhoiden förderliche Luftconſtitution begünſtigt auch ihr Auftreten, man ſieht ſie vorzüglich gern in feuchten Frühjahren und Herbſten, und in ſumpfigen Gegenden oder unter den Armen großer Städte, z. B. in Paris, iſt ſie häufiger als ſonſt. Sie gehört übrigens zu den ſelteneren Krankheitsformen und hat ſich (für ſich wenigſtens) noch niemals epidemiſch oder als Endemie gezeigt. Für ihre miasmatiſche Natur aber möchte es zeugen, daß unter den von ihr heimgeſuchten Subjecten eine verhältnißmäßig große Anzahl von Fleiſchern, Abdeckern u. ſ. w., kurz von Leuten war, deren Gewerbe ſie auch andern Infectionskrankheiten, in spec. dem Anthrax, ausſetzt, daß man einen jungen Mann, welcher während des Sommers anhaltend auf der Anatomie arbeitete, an ihr ſterben ſah u. ſ. w. Oft aber

kam ſie auch vor, ohne daß ein anderes Cauſalmoment als etwa Verkältung u. dgl. nachzuweiſen geweſen wäre.

Ich habe ſchon erwähnt, daß ſie hin und wieder als Symptom oder Complication des Entero= und Porphyrotyphus beobachtet wurde und daß ich vermuthe, der ſchwarze Tod, bei welchem ſich blutiger, ſtinkender Auswurf fand, ſei eine mit Pneumokace verbundene Bubonenpeſt geweſen. Tonnelé ſah die Lungenfäule übrigens auch mehrmals beim Kindbettfieber (vielleicht neben Metrokace), und 1828 kamen in der Charité zu Paris zwei Fälle kurze Zeit nach der Exſtirpation des Lippenkrebſes vor, wobei auch die Operationswunden brandig (von Traumakace befallen?) wurden.

Ich weiß von keinem Beiſpiele, in welchem die Krankheit bewieſen hätte, daß ſie die Infection fortſetzen könne: doch möchte ich ihr dieſe Fähigkeit nicht abſolut abſprechen.

§. 1708.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Lungenfäule iſt ein acutes Leiden; während aber bei der Hauptform der Tod oft erſt in der 2ten — 4ten Woche und ſpäter erfolgt, tritt er bei der Varietät gewöhnlich ſchon am 4ten — 7ten Tage ein. Geneſung kömmt wohl nur in ſeltenen Fällen bei der circumscripta und nie bei diffusa vor. Ich habe einen Fall geſehen, in dem ſich das Fieber durch Lyſis entſchied, der ſtinkende Auswurf allmälig durch Sputa cocta verdrängt wurde und an der afficirten Stelle wohl Vernarbung eintrat, da das Athmungsgeräuſch befangen und die Reſonanz gering blieb. Der gewöhnlichſte Ausgang iſt der in den Tod durch Suffocation und torpides Fieber. Zuweilen ſoll derſelbe aber bei der Hauptform auch durch den Übergang in Phthiſis (Phthisie gangréneuse Bayle) erfolgen, indem auf den Wandungen der gebildeten Caverne die Verſchwärung fortbeſteht, das Fieber hektiſch wird u. ſ. f.

Die Prognoſe iſt ſehr ungünſtig und bei der Varietät abſolut lethal.

§. 1709.

Leichenfund. Hauptform und Varietät bedingen weſentlich dieſelben Veränderungen, nur in verſchiedener Ausdehnung. Bei jener beſchränken ſie ſich auf eine, nur ſelten auf einige umſchriebene Stellen des Lungengewebs von der Größe einer Pflaume, eines Apfels u. dgl. und meiſtens von runder Geſtalt, bei dieſer hingegen erſtrecken ſie ſich in der Regel über einen ganzen, häufiger oberen

Lappen und ſind minder ſcharf und regelmäßig abgegränzt. Bei beiden Formen iſt aber die leidende Partie gewöhnlich ſchon äußerlich an der dunklen, grünlichen, ſtahlgrauen oder ſchwärzlichen Mißfarbe der leicht abziehbaren und oft zu luft- oder jauchegefüllten Blaſen erhobenen Lungenpleura zu erkennen, und beide verwandeln das befallene Lungenparenchym in einen morſchen, bald grauen, bald grünen oder braunen äußerſt übelriechenden Brei, der keine Structur mehr zeigt. Die Gränze des Brandigen wird, beſonders bei der Hauptform, oft von einer rothen Demarcationslinie bezeichnet, und ſtets iſt das umgebende Parenchym bald mit coagulirten oder markigen Subſtanzen bald mit jauchigen Fluidis infiltrirt, was vermuthen läßt, daß ſolche Exſudate auch an der gangränöſen Stelle entſtanden ſein und durch ihr Zerfließen und Zerſetztwerden den Brand veranlaßt haben mögen. Hat das Leiden ſchon längere Zeit gewährt, was nur bei der Hauptform der Fall iſt, ſo iſt oft ein beträchtlicher Theil des brandig Zerſtörten durch den Auswurf entfernt, und man trifft auf Höhlen mit gangränöſen Wandungen, die, wo ſie dicht unter der Pleura liegen, dieſe zuweilen durchbohrt und Pneumothorax bedingt haben. Doch enthält der Pleuraſack nicht ſelten auch ohne Cavernen und bei der diffuſen Lungenfäule ſtinkende, durch die Zerſetzung gebildete Gaſe, und oft findet man in ihm ſeropurulente Ergüſſe: zuweilen zeigte auch die Rippenpleura Brandflecken. Die Bronchien, durch welche die gangränöſe Maſſe expectorirt wurde, ſind immer dunkel, livid geröthet, zuweilen braun oder ſchwarz und ſelbſt brandig, und die Merkmale der Diſſolution des Blutes, welche bei andern Typhoiden vorkommen, fehlen natürlich auch bei Pneumokace nicht.

§. 1710.

Behandlung. Von der Erfüllung einer Cauſalindication iſt wohl nur ſelten die Rede. Die eigentliche Krankheitsbehandlung eröffnet man aber bei der Hauptform am paſſendſten mit Blutegeln an die ſchmerzhafte Stelle, mit Umſchlägen von Eis, von Aqua Goulard. oder Liqu. ammon. acet. u. dgl., und nur bei ſtärkerer Reizung und Hämoptoe, in jungen, blutreichen Subjecten möchte mäßige V. S. nicht zu umgehen ſein. Bei der Varietät, in der ſich die Gangrän ſo raſch und mit ſo bald torpidem Fieber findet, dürfte ſelten Zeit zu einem antiphlogiſtiſchen Verfahren bleiben und wo daſſelbe zu ſpät angewendet wird, kann es nur ſchaden. Bei beiden Formen gibt man innerlich Aqu. oxymur., Salzſäure u. dgl., und es lohnte wohl des Verſuchs, mit Chlor geſchwän-

gerte Dämpfe inſpiriren zu laſſen. Wenn aber die Kräfte zu ſinken beginnen, putride und torpide Erſcheinungen eintreten u. ſ. f., ſind außer den Säuren China, Eiſenſalze u. dgl. und, um die Kriſen einzuleiten, Epiſpaſtica, warme Begießungen, Valeriana, Kampher ꝛc. indicirt. Der Übergang in Phthiſis erheiſcht die Behandlung dieſer (der Species ulcerosa), iſt aber wohl in der Regel frühzeitig tödtlich.

Zwölfte Gattung. Hepatocace. Leberfäule.

§. 1711.

Neben der in Oſtindien ſo häufigen Hepatitis, die in Eiterung u. ſ. w. endet, ſoll nach Chisholm und Chriſtie vorzüglich in Bengalen auch eine faulige Leberentzündung vorkommen, bei der ſich ſchon in 3 — 5 Tagen Brand einſtellte und die mit allen Zufällen des putriden Fiebers verliefe. Es möchte dieß wohl ein der Lungenfäule ähnliches Typhoid ſein; doch mangeln uns alle beſtimmteren Angaben und namentlich genauere Sectionsberichte, um dieſe Vermuthung bewahrheiten zu können. Es wird bei dieſer Form nicht Calomel, wie bei der gewöhnlichen Hepatitis, ſondern verdünnte Salpeterſäure, China und, um die Hautkriſe einzuleiten, Opium empfohlen.

Dritte Sippſchaft. Typhoide der äußeren Haut.

§. 1712.

Sippſchaftscharaktere. Unter mehr oder minder lebhaften Zufällen der Reizung und Hyperämie in umſchriebenen Stellen der Haut, oft, wie es ſcheint, von den Drüſen dieſes Gebildes ausgehend, entſtehen auf der Cutis exanthematiſche Formationen (Knötchen und Bläschen) und infiltriren ſich das Unterhautzellgewebe und die Hautdrüſen mit Exſudaten. Später verwandeln ſich die Exantheme in Brandſchorfe, welche, als Ferment der Zerſtörung auf das benachbarte Gewebe wirkend, raſch um ſich greifen, und die Exſudate in der Haut ꝛc. verfallen mit den Organtheilen, welche ſie infiltrirten, gangränöſer Zerſetzung. Anfangs in der Regel fieberlos, verlaufen auch dieſe Typhoide in ſpäteren Stadien mit torpidem und putridem Fieber.

Eintheilung. Da die Wundfäule (Traumakace, der Hoſpitalbrand), deren ſchon §. 1638. gedacht wurde, nur in verletzter Haut vorkömmt und ganz wie ein Schleimhauttyphoid verläuft, laſ-

ſen ſich alle wahrhaft hierher gehörigen Formen in eine einzige Gattung, Anthrax, die Brandbeule, zuſammenfaſſen, welche aber mindeſtens in zwei Species Anthr. carbunculus, die gewöhnliche Brandbeule, und Anthr. malignus, die Milzbrandblatter, zerfällt und an jeder derſelben noch mehrere Varietäten unterſcheiden läßt. Alle Brandbeulen ſind aber chirurgiſche Übel, und ich erſpare mir daher ihre ausführlichere Beſchreibung.

Siebenzehnte Familie.

Toxikoſen. Vergiftungen.

§. 1713.

Es laſſen ſich die Vergiftungen, je nachdem bei ihnen die Localwirkungen, in spec. der irritirende und ätzende Einfluß auf das Aufnahmsorgan des Giftes, oder die Veränderungen in der Blutmiſchung, beſonders die Erſcheinungen der Diſſolution, oder endlich die Störungen des Nervenlebens, vorzüglich die Zeichen der Depreſſion deſſelben, Betäubung, Lähmung und Anäſtheſie, überwiegend hervortreten, in 3 Sippſchaften, Corroſionen oder Diabroſen, Sepſen und Narkoſen abtheilen, und man unterſcheidet gewöhnlich ſcharfe oder corrodirende, zerſetzende oder ſeptiſche und betäubende oder narkotiſche Gifte, denen manche Autoren noch eine 4te Reihe, Venena exsiccantia oder adstringentia (Gifte, die hauptſächlich die Ernährung beeinträchtigen, den Körper gleichſam austrocknen,) beifügen. Es gibt aber Toxikoſen, welche ſich keiner dieſer Abtheilungen mit Beſtimmtheit ſubſumiren laſſen oder (wie Orfila's und A. Narcotica acria beweiſen) mit demſelben Rechte zu mehreren von ihnen gehören; dieſelbe Subſtanz kann, wie z. B. Secale cornutum, bald Narkoſis, bald Sepſis veranlaſſen oder, wie Arſenik, Blei, Mercur u. ſ. f., in größerer Doſis als corrodirendes, in kleineren, wiederholten Gaben als austrocknendes oder zerſetzendes Gift wirken, und eine völlig genügende, naturgemäße Klaſſification der Gifte nach ihren Wirkungen iſt noch zu hoffen. Die Gattungen der Vergiftungen aber bilden ſich am beſten und natürlichſten nach den Subſtanzen, durch welche ſie veranlaßt werden, und viele von ihnen zerfallen nach den Modificationen des Verlaufes, der Symptome u. ſ. w., welche oft durch die Doſis und Einführungsweiſe des Giftes, oft auch durch andere Verhältniſſe bedingt werden, noch in Arten oder Varietäten. Es gibt daher eine ſehr beträchtliche Anzahl hieher gehöriger Formen, man hat die Lehre von ihnen zu einer ei-

genen Doctrin (Toxikologie) erhoben, und es würde mich allzuweit führen, wollte ich ſie alle betrachten. Ich ſchildere nur einige der wichtigſten und gewöhnlichſten, die Vergiftungen mit Arſenik, Queckſilber, Blei, Opium, Mutterkorn und Spirituosis (Alcohol und Füſelöl).

Erſte Gattung. Arsenicismus Arſenikvergiftung.

Syn. Intoxicatio arsenicalis.

§. 1714.

Gattungscharakter. Die Arſenikpräparate wirken zunächſt (beſonders bei größerer Doſis) in der Regel reizend und corrodirend auf die Einbringungsſtelle und erzeugen verſchlungen alle Zufälle heftiger Gaſtroenteritis. Sie gehen raſch ins Blut über und machen daſſelbe dunkelgefärbt und ſchwer gerinnend. Das Nervenſyſtem wird gewöhnlich ziemlich ſpät afficirt; doch ſcheint ſowohl das Gehirn als das Rückenmark zu leiden: erſt tragen die Zufälle meiſtens den Charakter der Aufregung, bald aber den der Lähmung. Die Thätigkeit der Lungen und des Herzens wird frühzeitig geſtört. Die Secrete enthalten Arſenik.

Eintheilung. Nicht allein die Quantität des beigebrachten Giftes und das Organ, von welchem es aufgenommen wird, ſondern auch die Individualität der Kranken und manche andere nicht genauer zu ermittelnde Momente bedingen weſentliche Verſchiedenheiten in den Wirkungen des Arſeniks. Ich kann aber hier nur auf die Differenz zwiſchen acuter und chroniſcher Vergiftung eingehen und beſchreibe dieſelbe zunächſt, wie ſie ſich äußert, wenn das Gift, wie gewöhnlich, in den Magen gebracht wurde.

Erſte Art. Arsenicismus acutus. Die acute Arſenikvergiftung.

§. 1715.

Symptome. Es gibt Fälle, in welchen große Gaben Arſeniks ſehr ſchnell ohne alle Magenerſcheinungen oder nur mit geringem Schmerze u. ſ. w. unter Convulſionen und raſchem Erkalten des ganzen Körpers oder in einer Ohnmacht getödtet haben. In der Regel aber ſtellt ſich bald ſchon einige Minuten, bald 1 und mehrere Stunden, nachdem das Gift genommen wurde, brennender Schmerz im Magen und von da in den Schlund herauf ein, der

raſch an Heftigkeit zunimmt, ſich von Zeit zu Zeit wie in Kolikanfällen ſteigert und durch äußeren Druck beträchtlich vermehrt wird. Der Geſchmack im Munde wird widerlich herb, die Patienten haben Ekel vor Speiſen, aber lebhaften Durſt, und unter heftigem Würgen kömmt es meiſtens bald zum Erbrechen, durch welches ſchleimige, gallige, ſchäumende, oft auch blutige Maſſen, nicht ſelten mit Theilen des Giftes ſichtbar gemengt, entleert werden. Im Verhältniſſe zur Anſtrengung iſt das Erbrechen ſelten copiös, und die Kranken fühlen ſich durch die Dejectionen nicht erleichtert, ſondern die Schmerzen im zuweilen aufgetriebenen, häufiger eingeſunkenen Epigaſtrium werden immer intenſiver und verbreiten ſich weiter über den Unterleib. Die Berührung wird kaum mehr vertragen, und auch die mildeſten Getränke ſteigern das Leiden und werden raſch wieder ausgeſtoßen. Später treten in der Regel noch Diarrhöen hinzu, die ſchwarze, höchſt übelriechende, oft blutige Fäces liefern; doch iſt zuweilen auch Stuhlverſtopfung mit heftigem Drange und Schmerz am After zugegen. Gewöhnlich nimmt frühzeitig die Bruſt Antheil, die Patienten athmen ängſtlich und ſchwer, klagen über flüchtige Stiche oder anhaltenderen Schmerz, über Herzklopfen und huſten wohl auch Blut aus. Der Puls iſt frequent, klein und unterdrückt, die Haut anfangs heiß und trocken, bald aber an den Extremitäten erkaltend und von klebrigen Schweißen bedeckt. In der Regel iſt häufiger Drang zum Harnen zugegen, der Urin geht unter Schmerz, zuweilen gar nicht ab, iſt bald roth, bald ſpaſtiſch, und ziemlich früh iſt Arſenik in ihm nachzuweiſen. Hie und da hat man auch Priapismus u. dgl. beobachtet. Das Geſicht iſt meiſtens blaß, die Miene entſtellt; ſpäter wird es, wie der ganze Körper, oft mehr bleifarben, livid, es bilden ſich mißfarbige Ringe um die Augen, Blutflecken erſcheinen hier und dort, und wo das Leiden länger, mehrere Tage, anhält, ſtellen ſich zuweilen Geſchwulſt des ganzen Körpers, heftig juckende Ausſchläge, Eroſionen und Geſchwüre im Munde, Blutungen aus verſchiedenen Theilen u. ſ. w. ein. Hiezu kommen noch, bald früher, bald ſpäter, gewöhnlich aber doch erſt nach mehreren Stunden und zuweilen Tagen, manchfache nervöſe Symptome, Zittern und Krämpfe der Glieder, krampfhaftes Schluchzen, allgemeine Convulſionen, Delirien, Sopor u. ſ. w.: die intenſiveren unter ihnen gehen dem Tode in der Regel nur kurze Zeit voraus; doch tritt derſelbe, wie wir hören werden, häufiger vom Herzen und den Lungen, als vom Gehirne oder Rückenmarke aus ein.

Zweite Art. Arsenicismus chronicus. Die chroniſche Arſenikvergiftung.

§. 1716.

Symptome. Hat der Arſenik in kleinen, häufiger wiederholten Doſen eingewirkt, ſo beklagen ſich die Kranken ſelten über anhaltenden, durch Druck vermehrbaren Leibſchmerz: aber ſie verlieren die Eßluſt, haben eine rothe, mehr trockne Zunge, vielen Durſt, von Zeit zu Zeit Kolikſchmerz mit eingezogenem Bauche, Übligkeit, hin und wieder Erbrechen, beſonders oft aber Diarrhöen, zuweilen ſelbſt mit Blut gemiſcht. Sie magern allmälig ab, ihre Geſichtsfarbe wird blaß und kachektiſch, die Haare gehen ihnen aus, es zeigen ſich an verſchiedenen Körpertheilen, beſonders an den Genitalien und Extremitäten, bald ſchuppige, bald puſtulöſe Ausſchläge, die heftig jucken und zuweilen ſelbſt zu Geſchwüren werden, chroniſche Augenentzündungen, Eroſionen in der Mundhöhle u. dgl. mehr. Nicht ſelten wird die Bruſt afficirt; es tritt Kurzathmigkeit, Herzklopfen, erſt trockner und dann blutiger Huſten ein, und Lungentuberkel bilden ſich aus: noch häufiger aber entſteht in Folge der Blutentmiſchung Hydrops, erſt in der Regel Aſcites, ſpäter Hydrops universalis. Dabei fehlen auch Nervenzufälle, Taubſein und Zittern der Glieder, Krämpfe (beſonders der Extenſoren) und partielle Lähmungen nicht, ja ſelbſt epileptiſche Zufälle, Starrkrampf, Wahn- und Blödſinn ſollen durch chroniſche Arſenikvergiftung bedingt worden ſein. Im Allgemeinen ſind dieſe Symptome aber minder heftig und conſtant als bei den meiſten folgenden Gattungen. Anfangs verläuft dieſe Form ſtets fieberlos, ſpäter hingegen, nach Wochen und Monaten, oft mit Febris hectica.

§. 1717.

Diagnoſe. Man kann aus den erwähnten Erſcheinungen, beſonders aus ihrer raſchen Entwicklung ohne andre genügende Veranlaſſung, aus der Schnelligkeit, mit welcher das Geſicht ſich entſtellt, die Extremitäten erkalten, die Bruſt Antheil nimmt u. ſ. f., und aus den Nervenzufällen, wohl vermuthen, daß man es nicht mit einfacher Gaſtroenteritis, mit Cholera u. dgl., ſondern mit acuter Arſenikvergiftung zu thun hat; allein mit Sicherheit iſt dieſelbe, wo kein Bekenntniß vorliegt, doch nur dann zu diagnoſticiren, wenn man das Gift in den Excreten der Patienten auffindet. Man unterſuche daher in jedem zweifelhaften Falle, die nach oben und unten entleerten Materien, den Harn u. ſ. w. möglichſt genau. Oft

findet man das Gift in Körnern unter dem Erbrochenen, die auf glühende Kohlen geſtreut den charakteriſtiſchen Knoblauchgeruch entwickeln, oft bedarf es aber auch andrer Reagentien und Verfahrungsweiſen, welche die Chemie lehrt. — Noch ſchwieriger und gewöhnlich nur aus der Anamneſe möglich iſt es, den chroniſchen Arſenicismus zu erkennen, von andern Kachexien und Dyskraſien zu unterſcheiden.

§. 1718.

Ätiologie. Bei weitem die meiſten Arſenikvergiftungen werden durch arſenige Säure, ſogenannten weißen Arſenik, veranlaßt; doch ſind auch Acidum arsenicicum, Kali und Natr. arsenicosum und arsenicicum, das gelbe und rothe Schwefelarſen, der Arſenikwaſſerſtoff u. ſ. w. höchſt gefährliche Gifte. Sie wirken nicht allein vom Magen her, ſondern auch auf andre Schleimhäute, auf Wunden und Geſchwüre eingebracht, ja ſelbſt in die Haut eingerieben können ſie ſehr bedenkliche Zufälle und den Tod zur Folge haben, und gelangen ſie in die Lungen oder werden ſie in die Venen eingeſpritzt, ſo ſind ſie noch ungleich raſcher verderblich als vom Magen aus. Unvorſichtigkeit, verbrecheriſche Abſicht und Lebensüberdruß führt das Gift übrigens am häufigſten auf dieſem letzteren Wege ein, und die meiſten, beſonders acuten Arſenikvergiftungen bilden ſich daher durch verſchlungenes Gift: nur der chroniſche Arſenicismus in Hüttenarbeitern, Farbwaarenfabrikanten u. dgl. ſcheint mehr durch arſenikhaltige Dünſte, durch die Manipulation des Giftes u. ſ. f. als von den Dauungswerkzeugen her zu entſtehen, obgleich auch er durch kleine, oft wiederholte Gaben des Arſeniks, wie ſie als Staub mit dem Speichel verſchlungen werden, veranlaßt ſein kann und namentlich hin und wieder auch durch den Mißbrauch des Gifts als Arzneimittel erzeugt wird. Man nimmt im Allgemeinen an, daß 1 — 2 Gr. arſeniger Säure hinreichend ſeien, einen Menſchen unter den Zufällen der acuten Intoxication zu tödten und daß die chroniſche Vergiftung durch noch viel kleinere Doſen, wenn dieſelben nur häufig wiederkehren, bedingt werden könne: allein es hat hierauf großen Einfluß, ob das Gift in Auflöſung oder in feſter, ſchwerlöslicher Geſtalt beigebracht wird, ob es in den vollen oder leeren, zu ſeiner Aufnahme geſchickteren Magen gelangt, und nicht alle Menſchen ſind gleich empfänglich für daſſelbe. Ich habe (natürlich mit aller Vorſicht und in kleinen nur ſehr allmälig ſteigenden Doſen,) nicht allein die arſenigſauren Salze, ſondern auch das Acid. arsenicos. oft als Arzneimittel gegeben, ohne je ſchlimme Folgen

zu beobachten, und kürzlich ſah ich Leute, die ſeit 6 — 8 Jahren mit der Sublimation des Arſeniks im Großen beſchäftigt ſind und 8 — 12 Stunden des Tags in einer wahrhaft mit Gift geſchwängerten Atmoſphäre verleben, dabei aber ſich der beſten Geſundheit erfreuen. Überhaupt ſcheint der Arſenik zu den Giften zu gehören, an welche man ſich bis zu einem gewiſſen Grade gewöhnen kann.

§. 1719.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die acute Form verläuft zuweilen in wenigen Stunden, häufiger jedoch in einem oder einigen Tagen: die chroniſche währt ſtets Monate und zuweilen Jahre lang. Geneſung erfolgt wohl immer durch Entfernung des Giftes aus dem Körper: bei der erſten Art meiſtens unter deutlichen Kriſen, Darmentleerungen, reichlichem Schweiße mit manchfachen Ausſchlägen u. dgl.; bei der chroniſchen hingegen mehr unmerklich, durch Lyſis. Oft hinterbleiben Störungen, Dauungsbeſchwerden manchfacher Art, große Schwäche, Leukophlegmatie und Hydrops, Lähmungen u. ſ. w., und die acute Toxikoſe kann in die chroniſche übergehen. Der Tod aber tritt bei der erſten Art gewöhnlich von der Bruſt aus, unter erſchwerter, röchelnder Reſpiration, eiſigem Erkalten und Lividwerden des ganzen Körpers, ſchwindendem Puls- und Herzſchlage, Ohnmachten u. ſ. f., ſeltener unter allgemeinen Convulſionen, tiefem Sopor ꝛc. ein, während er bei chroniſcher Vergiftung in der Regel durch Darm- oder Lungenverſchwärung, durch Tabes oder Hydrops herbeigeführt wird.

Die Prognoſe iſt ſtets ſehr bedenklich; doch werden, namentlich ſeit Bunſens und Bertholds Entdeckung, wenn nur die Hülfe nicht zu ſpät kömmt, mehr mit Arſenik Vergiftete gerettet, als von vielen andern Intoxicationen wieder geneſen.

§. 1720.

Leichenfund. Man bemerkt an den Leichen durch Arſenik Vergifteter oft eine ungewöhnliche Steifigkeit, ihre Haut iſt nicht ſelten mit zahlreichen blauen Flecken bedeckt, und ſie faulen gewöhnlich ſchwerer als andre Cadaver. Meiſtens iſt bei der acuten Form das Aufnahmsorgan des Giftes und in specie der Magen, welcher ſelbſt dort ſich verändert zeigt, wo die Vergiftung durch Wunden u. dgl. erfolgte, deutlich gereizt und entzündet: die Mucosa ventriculi und oft auch die des Darmes, ſeltener des Öſophagus, erſcheint mehr oder minder, bald gleichmäßig, bald in Flecken, dunkel geröthet, ſugillirt, aufgelockert oder erodirt. Häufig ſind dieſe

Veränderungen aber nicht ſo beträchtlich, als man nach den Erſcheinungen erwarten ſollte, wahre Gangrän oder Perforationen, wie ſie von concentrirten Säuren und Alkalien erzeugt werden, kommen höchſt ſelten vor, und in den Fällen, welche ſehr raſch, in wenigen Stunden, tödtlich wurden, ſieht man hie und da die Magenſchleimhaut ohne alle Röthung oder ſonſtige Veränderung. Oft gewahrt man noch Giftttheile, weiße Körner u. dgl., in dem gewöhnlich ſpärlichen, bald zäh ſchleimigen, bald galligen oder blutigen Mageninhalte: doch kann es vorkommen, daß ſelbſt die chemiſche Analyſe des Contents nicht eine Spur von Arſenik entdeckt, weil er zum Theile reſorbirt, zum Theile wieder entleert worden. Das Kolon iſt oft auffallend contrahirt; die Leber, die Milz, die Nieren ſind meiſt mit ſchwarzem Blute überfüllt, die Harnblaſe gewöhnlich leer, zuſammengezogen und nicht ſelten geröthet. Die Lungen erſcheinen häufig hyperämiſch, zuweilen ſerös oder blutig infiltrirt, und das Herz iſt faſt immer weich, ſchlaff, livid gefärbt, auf ſeiner inneren Fläche oft mit rothen Flecken beſetzt. Das in ihm enthaltene Blut iſt ſelten feſt geronnen, in der Regel dünnflüſſig und zeigt immer, wie das Blut des ganzen Körpers, eine auffallend dunkle Farbe. Seine Analyſe hat wiederholt Arſenik auffinden laſſen, und nur durch die Vermittlung des Blutes läßt es ſich erklären, daß man im Marſh'ſchen Apparate faſt aus allen Körpertheilen der Vergifteten Arſen darzuſtellen vermag. Gehirn und Rückenmark ſind gewöhnlich ohne merkliche Anomalie. — Die Veränderungen, welche durch chroniſche Arſenikvergiftung bedingt werden, ſind uns noch nicht genügend bekannt: doch ſollen bei ihr Vereiterungen und Auflockerungen im Magen und in den Gedärmen, Verengerungen derſelben, Lungen- und Nierengeſchwüre, Leberverhärtungen u. dgl. vorkommen, und wahrſcheinlich iſt die Blutmiſchung auf ähnliche Weiſe verändert, wie bei der acuten Art.

§. 1721.

Behandlung. Um innerlich genommenen Arſenik wieder aus dem Magen zu entfernen, paſſen nach den §. 239 angegebenen Regeln nur im Beginne und bevor das Gift die Erſcheinungen heftigerer Reizung hervorgebracht hat, Emetica aus Ipecacuanha: ſpäter iſt in der Regel ohnehin Erbrechen zugegen; man braucht, um es zu fördern, nur reichliche Mengen von kaltem oder lauem Waſſer, von Milch, Zuckerwaſſer, Dec. alth. u. dgl. trinken zu laſſen und von Zeit zu Zeit den Pharynx zu reizen. Lange nicht immer wird aber durch dieſes Erbrechen (oder durch die Magenpumpe) alles Gift entleert, und man gebe daher ſtets ſobald als möglich das von

Bunſen und Berthold entdeckte Antidotum der arſenigen Säure, das Eiſenoxydhydrat, welches mit dem Gifte unlösliches und unſchädliches Ferr. oxydat. arsenicos. bildet und ſich bereits in zahlreichen Fällen bewährt hat. Man reicht es in großer Doſis (mindeſtens 20—30 mal ſoviel, als das Gift betrug), mit Waſſer zu einem dünnen Breie gemengt, und ſo warm als es die Kranken vertragen. Wird das Mittel ausgebrochen, ſo iſt ſeine Doſis zu wiederholen, und immer muß man es (in kleineren Gaben) fortgebrauchen, bis man völlig überzeugt ſein kann, daß alles Gift getilgt iſt. Gut iſt es vorzüglich dort, wo bereits Darmerſcheinungen vorhanden ſind, auch Klyſtiere mit Eiſenoxydhydrat zu ſetzen, und es verſteht ſich, daß man auch in Wunden, in Geſchwüren, in der Scheide u. ſ. f. die dort eingebrachte arſenige Säure durch das Antidotum neutraliſiren kann.

Kömmt die Hülfe frühzeitig genug, ſo reichen die das Gift beſeitigenden Mittel und beſonders das Eiſenoxydhydrat oft für ſich allein zur Behandlung, reſp. zur Verhütung der Vergiftung aus. Hat der Arſenik aber ſeine corrodirenden Localwirkungen ſchon in höherem Grade geäußert, oder ſind Zufälle vorhanden, wie ſie die Reſorption des Giftes bedingt, ſo genügt das Antidotum nicht, ſie zu heben. Es muß zwar auch dann angewendet werden, damit es mindeſtens den Theil des Giftes, der noch im Tractus iſt, unſchädlich mache; allein man hat außer der Indicatio causalis auch der Indicatio morbi zu genügen, die Reizung und Entzündung des Tractus zu tilgen, den Störungen der Circulation und Hämatoſe zu begegnen, die manchfachen nervöſen Zufälle zu beſchwichtigen und das ins Blut aufgenommene Gift möglichſt vollſtändig und unſchädlich aus dem Körper zu entfernen.

Bei der acuten Form indiciren bald die Zufälle der Gaſtroenteritis, bald die Hyperämie der Lungen, die Herzſymptome und das heftige Fieber die V. S., und örtliche Blutentziehungen, Umſchläge u. dgl. an den vorzüglich ſchmerzenden Stellen erleichtern oft ſehr. Epiſpaſtica, warme Bäder u. ſ. f. ſind, ſowohl um die Blutvertheilung gleichmäßiger zu machen, als zur Einleitung der Kriſen und Beſchwichtigung der Nervenzufälle, empfehlenswerth, und dieſe letzteren erfordern, wo ſie mehr krampfhafter Natur ſind, die Sedativa und Antispasmodica, Tinct. thebaic. in kleinen Gaben, Moſchus u. dgl., wo ſie zur Lähmung hinneigen, die Reizmittel, Spirit. c. c., Naphthen, Rubefacientia u. ſ. f. Um aber die Ausſcheidung des Giftes möglichſt zu befördern, paſſen, ſobald dringendere Indicationen erfüllt ſind, die leichteren Diaphoretica und Diuretica, aromatiſche Bäder und Waſchungen, und man muß

ſich wohl hüten, kritiſche Ausſcheidungen, Ausſchläge u. ſ. w. zu ſtören.

Bei dem chroniſchen Arſenicismus dagegen iſt von allgemeinen Blutentziehungen wohl niemals die Rede, und man muß ſelbſt Blutegel und andere örtliche Antiphlogiſtica nur vorſichtig und mit Berückſichtigung des Kräftezuſtandes der Kranken anwenden. Häufiger iſt, ſoviel es der Zuſtand der Dauungswerkzeuge erlaubt, eine toniſirende Behandlung und Diät anzuordnen. Die Hauptſache aber macht es bei dieſer Form aus, die Ausſcheidung des Giftes aus dem Körper nach Kräften zu befördern, und es paſſen daher reizende Waſchungen und Linimente, Dampf- und Schwefelbäder und, wo ſie vertragen werden, auch innerlich Diaphoretica (wie Holztränke u. dgl.) und Diuretica. Die Krämpfe, Lähmungen u. ſ. w. erheiſchen außerdem örtliche Mittel, Epiſpaſtica, die Douche, die Rotationsmaſchine u. ſ. f. Von beſonderer Wichtigkeit aber iſt es, daß die Kranken, meiſtens Hütten- oder Fabrikarbeiter, dem fortgeſetzten Einfluſſe des Giftes frühzeitig entzogen werden: ſind einmal die Erſcheinungen der Lungentuberculoſe, der Darmverſchwärung oder des Hydrops zugegen, ſo paſſen zwar die der Natur dieſer Leiden entſprechenden Kurmethoden, allein alle Hülfe kömmt zu ſpät.

In der Reconvaleſcenz von Arſenikvergiftungen muß man oft noch längere Zeit der Eingriffe des Giftes in die Digeſtionsorgane halber eine milde Diät beobachten, nur flüſſiges, leicht verdauliches Aliment genießen und die Kranken vor Verkältungen u. dgl. ſorgſam hüten laſſen: ſpäter aber thut oft eine reſtaurirende Behandlung Noth. Nachwehen werden ihrer Natur nach behandelt.

Zweite Gattung. Mercurialismus. Queckſilbervergiftung.

Synon. Hydrargyrosis; morbus mercurialis.

§. 1722.

Gattungscharakter. Das Queckſilber wirkt in manchen Geſtalten und Verbindungen nicht minder corrodirend auf ſeine Einbringungsſtelle als der Arſenik, und faſt alle ſeine Präparate gehen, in hinreichender Doſis auf irgend eine Weiſe in den Körper eingeführt, ins Blut über, daſſelbe zu Ausſcheidungen, Ablagerungen und zur Diſſolution beſtimmend, und influiren auf das Nervenſyſtem, in specie die Medulla, zuerſt reizend, ſpäter lähmend; die Secretionen werden meiſtens bethätigt, oft enthalten die Secreta Mercur, und es iſt dies Gift reicher an ſpecifiken Beziehungen zu

beſtimmten Organen als der Arſenik; vorzüglich oft leiden die Speicheldrüſen, die Schleimhaut des Mundes und der Fauces, das Herz und die Lungen.

Eintheilung. Ich unterſcheide auch hier eine acute und chroniſche Art, welche ſich wie die der vorigen Gattung verhalten.

Erſte Art. Mercurialismus acutus. Die acute Queckſilbervergiftung.

§. 1723.

Symptome. Dieſe gewöhnlich durch große Doſen Sublimats und ähnlicher Präparate veranlaßte Form verläuft in der Regel unter Erſcheinungen, die denen der acuten Arſenikvergiftung ſehr ähnlich ſind. Scharfer metalliſcher Geſchmack im Munde, ein Gefühl von Zuſammenſchnüren und Brennen im Halſe, ſchneidender, ſehr heftiger Schmerz im Magen und Darmkanale, Übligkeit, Aufſtoßen und häufiges Erbrechen zuweilen blutgemiſchter Flüſſigkeiten, Durchfälle, die gleichfalls nicht ſelten blutig werden, kleiner, häufiger, zuſammengezogener Puls, große Schwäche, Athmungsbeſchwerde, kalte Schweiße, Ohnmachten, Krämpfe in allen Gliedern, allgemeine Anäſtheſie, Convulſionen u. ſ. f. kommen hier wie dort vor und geben meiſtens in kurzer Friſt den Tod. Nur ſtellen ſich dieſe Erſcheinungen, mindeſtens bei Sublimatvergiftungen, der größeren Löslichkeit des Giftes halber, gewöhnlich frühzeitig nach dem Genuſſe der ſchädlichen Subſtanz, meiſt unmittelbar nach dem Verſchlucken derſelben, ein, und wo der Verlauf nicht allzuraſch iſt, geſellt ſich faſt immer heftiger Mercurialſpeichelfluß (§. 901.) mit dem charakteriſchen Geruche aus dem Munde, oft mit bösartigen Geſchwüren des Zahnfleiſches und der Rachenhöhle, mit Geſchwulſt des ganzen Kopfes u. ſ. w. bei. In manchen Fällen finden ſich Zeichen der Perikarditis oder Endokarditis. Die Krämpfe werden hie und da zu förmlichem Tetanus; das Senſorium bleibt aber gewöhnlich bis kurz vor dem Tode ungetrübt.

Zweite Art. Mercurialismus chronicus. Die chroniſche Queckſilbervergiftung.

Synon. **Dyscrasia s. Cachexia mercurialis.** Der Mercurialſcrobut. Das Queckſilberſiechthum.

§. 1724.

Symptome. In der Regel beginnt dieſe Form der Vergif-

tung, welche durch die verſchiedenſten Mercurialia, wenn ſie in kleinerer Doſis längere Zeit hindurch einwirken, erzeugt werden kann, mit Salivation, wie dieſelbe §. 901. beſchrieben worden iſt, geſellt ſich allmälig den Veränderungen in der Mundhöhle, die, wie erwähnt, für ſich noch keine Toxikoſe ausmachen, bei: doch kann ſie auch ohne Speichelfluß auftreten, ja erſcheint hin und wieder erſt dann, wenn die Ausſcheidung des Mercurs durch die Speicheldrüſen oder durch die Haut, in Geſtalt der Psydracia mercurialis u. dgl., unterdrückt worden iſt. Die Kranken werden matt, ihre Eßluſt verliert ſich, und die Verdauung iſt ſehr ſchlecht; der Leib oft aufgetrieben und verſtopft, oft aber auch durchfällig. Die Haut wird ſchmutzig bleich oder erdfahl, das Geſicht mehr livid, die Lippen blauroth, die Augen tief liegend, trüb und von blauen Ringen umgeben, die Albuginea iſt meiſtens gelblich und von dunklen Venen durchzogen; die Kranken fröſteln leicht und ſcheuen die Bewegung, an welcher ſie anfangs durch reißende Schmerzen in allen Gliedern (Mercurialrheumatismus §. 644. d.) und ihre Schwäche, ſpäter aber oft durch ein Zittern des ganzen Körpers, das ſo heftig werden kann, daß ſie kaum ſtehen oder ſitzen können, verhindert werden. Bei der leichteſten Anſtrengung werden ſie kurzathmig und von heftigem Herzklopfen befallen; nicht ſelten huſten ſie Blut, und immer ſind ſie pſychiſch ſehr verſtimmt, höchſt reizbar, ſchlaflos, von innerer Unruhe gequält. Zuweilen klagen ſie auch über Eingenommenheit des Kopfes, über Schwindel, Ohrenſauſen, verminderte Sehkraft, und neben dem Zittern ſtellen ſich hie und da höchſt ſchmerzhafte Krämpfe in den Extremitäten oder im Rücken ein. Kömmt es weiter, ſo greifen dort, wo das Leiden mit Salivation verbunden iſt, die Geſchwüre des Zahnfleiſches und des Rachens weit um ſich und bis auf die Knochen; die Zähne fallen aus und der Athem verpeſtet die Luft. Trennungen des Zuſammenhangs, Wunden und Geſchwüre, welche die Kranken an ſich tragen, nehmen einen phagedäniſchen Charakter an, und ſelbſt Narben brechen zuweilen wieder auf und bilden leicht blutende bösartige Geſchwüre. Es erfolgen Hämorrhagien aus den verſchiedenſten Gebilden, entſtehen Purpuraflecken u. dgl., und an die Stelle des Zitterns und der Krämpfe treten Pareſen und Paralyſen. Auch Amauroſe und Hemiplegie hat man beobachtet. Dabei ſchwinden die Kräfte immer mehr, die Kranken verfallen, und es erhebt ſich hektiſches Fieber. Bald bildet ſich die Bruſtaffection weiter aus, und die Kranken ſterben phthiſiſch, bald geſellt ſich Hydrops hinzu und gibt den Tod. Zuweilen ſieht man im Verlaufe des Übels bald

früher, bald ſpäter Eruptionen entweder flechtenartig (Psydracia) oder in größeren Blaſen erfolgen, und im Inhalte der letzteren fand Fourcroy Mercur. Die Ausdünſtung ſolcher Kranken amalgamirt nicht ſelten blanke Metalle, macht Gold weiß, Silber ſchwarz, und auch ihr Harn enthält zuweilen Queckſilber.

§. 1725.

Diagnoſe. Der acute Mercurialismus unterſcheidet ſich von Gaſtroenteritis, Cholera u. ſ. w. auf ähnliche Weiſe, wie die acute Arſenikvergiftung, und außerdem durch die mindeſtens oft vorkommende Salivation, in welcher zugleich ein Hauptmerkmal für die Diagnoſe zwiſchen der Arſenik- und Queckſilberwirkung gegeben iſt. Die chroniſche Form wäre mit Scorbut zu verwechſeln, doch gibt in der Regel die Anamneſe Aufſchluß, die Veränderungen in der Mundhöhle ſind bei beiden Formen verſchieden, und während beim wahren Scharbocke die manchfachen nervöſen Zufälle, das Zittern, die Krämpfe, die Paralyſen des Mercurialismus fehlen, kommen bei dieſem die großen ſcorbutiſchen Flecken und Geſchwüre an den untern Extremitäten, die Contracturen der Gelenke u. ſ. w. nicht vor.

§. 1726.

Ätiologie. Die acute Art entſteht hauptſächlich durch Sublimat, wenn derſelbe in hinlänglicher Doſis (zu einigen Gran) in den Magen oder durch Wunden u. ſ. f. in die Circulation gebracht wird: doch kann ſie auch durch rothen und weißen Präcipitat, durch Kyan- und Jodqueckſilber, Nitras und Sulphas mercur. u. ſ. w. veranlaßt werden. Calomel erzeugt ſie ſelten oder nie, weil dieß Präparat in höherer Gabe reichliche Stühle hervorruft, durch die es entleert wird. Die chroniſche Species hingegen kann durch faſt alle Mercurialverbindungen bedingt werden, wenn dieſelben in kleineren Gaben und längere Zeit hindurch wie immer auf den Körper influiren, und namentlich entſteht ſie nicht ſelten nach Calomelgebrauch und ſelbſt durch reguliniſches Queckſilber, wenn daſſelbe in ſehr feingetheiltem Zuſtande, als graue Salbe oder in Dampf- und Dunſtform, auf den Organismus wirkt. Man ſieht ſie daher häufig in Vergoldern, Spiegelbelegern, Barometermachern und Arbeitern in Queckſilberminen, und ſie kam 1810 auf dem franzöſiſchen Schiffe Triomphe wahrhaft epidemiſch vor, als daſſelbe 130 Tonnen ſchlecht verpackten Mercurs an Bord hatte. Oft entſteht ſie aber auch durch übermäßige und unvorſichtige Behandlung der Syphilis und andrer Krankheiten durch Mercur, beſonders durch

die Schmierkur, complicirt dann nicht ſelten das urſprüngliche Leiden und iſt um ſo ſchwerer richtig zu erkennen und zu behandeln. Bemerkenswerth iſt hiebei, daß wahre Vergiftungszufälle nur ſelten eintreten, ſo lange die Secretionen bethätigt ſind, ſo lange das Queckſilber in dem Maaße, als es aufgenommen wird, durch den Darm, die Haut, die Speicheldrüſen ꝛc. ausgeſchieden wird, und daß dagegen alles, was die Secretionen beſchränkt, namentlich Verkältung u. dgl., das Auftreten der Toxikoſe, der Diſſolution des Blutes und der Nervenzufälle befördert. Auch will man beobachtet haben, daß unter Vergoldern u. dgl. vorzüglich die, welche den Spirituosis ergeben ſind, befallen werden.

§. 1727.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Species verläuft ſo raſch und ſelbſt noch raſcher als acute Arſenikvergiftung, die zweite hingegen währt in der Regel mehrere Monate. Geneſung tritt bei beiden Formen weſentlich auf dieſelbe Weiſe wie bei der vorausgehenden Gattung ein, und es iſt nur zu erwähnen, daß ſich bei der acuten Art neben andern Kriſen zuweilen ſehr profuſer Speichelfluß einſtellt und daß bei beiden Formen das Erſcheinen von Ausſchlägen hin und wieder kritiſche Bedeutung hat. Nachwehen, wie Geſchwüre im Munde und an anderen Theilen, Leukophlegmatie, Zittern oder Pareſe der Glieder u. dgl. bleiben nicht ſelten zurück: der Tod aber tritt bei der erſten Art meiſtens unter Ohnmachten oder Convulſionen, bei der 2ten dagegen gewöhnlich durch Phthiſis oder Hydrops ein.

Die Vorherſage iſt bei der acuten Form eben ſo zweifelhaft, wie bei der entſprechenden Arſenikvergiftung. Die zweite Species läßt ſich dagegen, wenn ſie frühzeitig zur Behandlung kömmt, meiſtens heilen: nur wenn bereits Phthiſis oder Hydrops hinzugetreten, ſcheitert unſre Kunſt.

§. 1728.

Leichenfund. Wie in den meiſten Punkten ſtimmt auch in dieſer Hinſicht die acute Queckſilbervergiftung mit der Toxikoſe durch große Gaben Arſeniks ziemlich überein. Die Organe, durch welche das Gift einverleibt wurde, beſonders Magen und Darm, ſind hier ſelbſt noch conſtanter entzündet, ekchymoſirt, erodirt ꝛc., und Brandſchorfe und Perforationen kommen häufiger als durch Arſenik vor; das Blut iſt, wie bei der Vergiftung durch dieſen, gewöhnlich dünnflüſſig und dunkel, und wiederholt hat man auch hier dunkelrothe

und ſelbſt ſchwarze Flecken auf der inneren Fläche des Herzens und andre Entzündungsſpuren an dieſem Organe gefunden. Die Lungen ſind hie und da hyperämiſch oder mit Ekchymoſen beſetzt, häufiger aber normal; die Meningen des Rückenmarks zuweilen blutreich, zuweilen aber auch ohne Veränderung. Bei dem chroniſchen Mercurialismus dagegen iſt wohl die verminderte Gerinnbarkeit des Blutes (ſeine Armuth an Faſerſtoff?) das weſentlichſte Merkmal, neben dem ſich bald ähnliche Zerſetzungen und Verſchwärungen, wie ſie während des Lebens in der Mundhöhle u. ſ. w. beobachtet wurden, in inneren Organen, beſonders im Tractus, gebildet haben, bald die Zeichen der Pneumophthiſis, des Marasmus oder des Hydrops gefunden werden. Wie ſich das Rückenmark beim Mercurialzittern verhalte, wiſſen wir nicht. Bei beiden Formen vermag aber nicht allein die Chemie in vielen Fällen Queckſilber im Blute und in den meiſten Gebilden der Vergifteten nachzuweiſen, ſondern hat man wiederholt reguliniſches Queckſilber in den großen Cavitäten des Körpers, in den Eingeweiden, in den Gelenken, Sehnenſcheiden und ſelbſt in den Knochen gefunden, deſſen glänzende Kügelchen ſchon mit unbewaffnetem Auge zu erkennen waren.

§. 1729.

Behandlung. Es würde mich zu weit führen, wenn ich der Vorkehrungen gedenken wollte, welche Spiegelbeleger, Vergolder u. dgl. zu treffen haben, um ſich möglichſt vor Mercurialismus zu ſichern, oder wenn ich die Vorſichtsmaßregeln hier anzugeben verſuchte, welche bei dem Gebrauche des Mercurs als Arzneimittel zu beobachten ſind: ich werde auf den letzteren Punkt bei einer andern Gelegenheit zurückkommen.

Die *acute* Queckſilbervergiftung wird im Weſentlichen wie Arsenicismus acut. behandelt; auch hier paſſen Emetica faſt niemals, ſondern muß man die Ausſtoßung des Giftes durch mechaniſchen Reiz und namentlich durch reichliches lauwarmes Getränke, Waſſer, Zuckerwaſſer, Milch u. dgl., das zugleich die corrodirende Kraft des Giftes mindert, befördern und ſobald als möglich zu Antidotis greifen. Gegen Sublimat, der gewöhnlich dieſe Form erzeugt, paßt zu dieſem Ende Eiweiß, welches ſich mit dem Queckſilberchlorid zu einer ſchwerlöslichen Subſtanz verbindet, in 6 — 10 Theilen lauen Waſſers und ſo reichlicher Menge, daß das Erbrechen dadurch unterhalten wird. Dieſes iſt weſentlich, da in den alkaliſchen Darmſäften und wohl auch im überſchüſſigen Eiweiß ein Theil der Tripelverbindung wieder gelöſt werden und giftig, wenn auch minder in-

tenſiv als Sublimat, wirken kann. Dem Albumen ähnlich wirkt Weizenkleber, entweder für ſich, oder als Taddei's Pulver (Glutin. p. X. Sapon. med. p. j) mit Waſſer angerührt. Dabei wird, wie bei der Arſenikvergiftung, der Entzündung des Magens u. ſ. f. durch V. S., Blutegel und Umſchläge begegnet, den Nervenzufällen bald die ſedative und bald die reizende Methode entgegengeſetzt und, wenn es zum Beſſern geht, die Kriſis auf die §. 1721 erörterte Weiſe geleitet.

Bei dem chroniſchen Mercurialismus aber hat man vor Allem die Kranken dem fortgeſetzten Einfluſſe des Giftes zu entziehen, Queckſilberkuren abzubrechen, Vergolder, Spiegelbeleger u. dgl. von ihrer Arbeit zu entfernen, und es iſt ſelbſt nöthig, daß in Hoſpitälern Leute, die Spuren dieſer Toxikoſe zeigen, aus den Zimmern verlegt werden, in welchen andre Kranke mit Mercur behandelt werden. Die Hauptaufgaben der eigentlichen Kur aber ſind, das Gift, welches hier ſchon in das Blut übergegangen iſt, durch vermehrte Secretion zu entfernen und der Diſſolution entgegenzuwirken. Für dieſen Zweck, der aber ſtets mit Berückſichtigung des Kräftezuſtandes zu verfolgen iſt, paſſen wie bei Arſenikvergiftung vorzüglich Diaphoretica, die verſchiedenen Schwefelpräparate, die Holztränke, der Kampher, die gelinderen Ammoniakalia, die künſtlichen und natürlichen Schwefelbäder, beſonders die Thermen u. ſ. f. Doch leiſten auch Purgantia und Diuretica gute Dienſte, und wahrſcheinlich dienen Jod und Brom, die in den Mineralwaſſern von Kreuznach und Heilbrunn vielen mit Mercur Mißhandelten ſo gut bekommen, gleichfalls dieſer Indication. Der zweiten Aufgabe aber, die vorzüglich in ſpätern Stadien von größter Wichtigkeit iſt, hat man zuweilen durch Mineralſäuren, beſ. Aqua regia, häufiger aber durch das Eiſen, Ferr. pomat., lactic., sulphuric., Pyrmont, Driburg, Spaa u. ſ. f. mit Glück entſprochen. Daneben iſt aber ſtets eine aufmerkſame ſymptomatiſche Kur nöthig. Die Dauungsbeſchwerden erfordern bald Ipecac., bald Amara aromatica, die Nervenzufälle bald Opium, Flor. zinc., Lap. infern., bald Epispastica und Nervina, der Speichelfluß iſt auf die §. 905 erwähnte Weiſe, die Diarrhöe mit Columbo, Caſcarille u. dgl. zu behandeln, aber nicht plötzlich zu unterdrücken; Geſchwüre erheiſchen den Alaun, Fomentationen mit Dec. chin. u. dgl. Dabei darf die Koſt nährend, aber nicht ſchwer verdaulich ſein, und die Patienten erhalten Wein und Waſſer zum Getränke. Nur vergeſſe man nicht, daß auch bei dieſer Form ſich Entzündungen und Hyperämien in der Bruſt, im Abdomen u. ſ. w. bilden können, und modificire, wo ſie vorkommen, Behandlung und Regimen danach.

Dritte Gattung. Saturnismus. Bleivergiftung.

Synon. Intoxicatio saturnina. Zum großen Theile die Bergſucht und namentlich die Hüttenkatze älterer Autoren.

§. 1730.

Gattungscharakter. Das Blei wirkt nur ſelten und nur in großen Gaben weniger ſeiner zahlreichen Präparate reizend und corrodirend auf das Organ, durch welches es eingeführt wird, kann aber auf ſehr verſchiedenen Wegen allmälig und unmerklich in die Blutmaſſe gelangen und bedingt dann eine Miſchungsveränderung dieſer, in specie Abnahme des Globulins, und manchfache Nervenzufälle, hauptſächlich vom Ganglienſyſteme und der Medulla, zuweilen jedoch auch vom Gehirne ausgehend. Sie tragen anfangs meiſtens den Charakter der Reizung, ſpäter gern den der Lähmung, doch tritt zuweilen auch primär Pareſe ein: am häufigſten erſcheinen ſie unter der Form heftiger, eigenthümlicher Kolik. Die Secretionen ſind häufiger angehalten als bethätigt, und währt das Leiden länger, ſo wird die Ernährung ſehr beeinträchtigt, die Patienten magern ab, trocknen aus oder werden hydropiſch.

Eintheilung. Die eigentlich acute, corrodirende Bleivergiftung entſteht nur nach dem innerlichen Gebrauche großer Doſen einiger leichtlöslicher Bleiſalze, namentlich des Plumb. acetic., und kömmt ſo ſelten vor, daß ich ſie hier nicht beſchreiben zu müſſen glaube. Deſto häufiger iſt die allmälige Vergiftung, die, wenn auch ihr einzelner Anfall oft einen ſehr acuten Verlauf macht, in ihrer Totalität doch immer ein mehr chroniſches Leiden iſt, und von dieſer nur ſoll hier die Rede ſein. Da die Erſcheinungen, welche durch das Blei beſonders im Nervenſyſteme hervorgerufen werden, nicht in allen Fällen dieſelben ſind, hat man in neuerer Zeit manchfache Bleikrankheiten, Gastralgia und Enteralgia, Arthralgia und Paralysis, Epilepsia und Encephalopathia saturnina unterſchieden: allein alle dieſe Formen ſtehen unter ſich im innigſten Zuſammenhange, bilden ſich neben und auseinander und erkennen die veränderte Blutmiſchung, die ſog. Dyscrasia saturnina, als gemeinſchaftliche Baſis, als das Band, welches ſie verknüpft. Ich ziehe es daher vor, die Bleivergiftung in ihrer Totalität zu beſchreiben, und dabei nur auf dieſe ſymptomatiſchen Differenzen, welche höchſtens Varietäten begründen können, aufmerkſam zu machen.

§. 1731.

Symptome. Leute, die längere Zeit hindurch den toxiſchen

Einwirkungen des Bleis ausgeſetzt ſind, bekommen in der Regel eine blaſſe, ins Gelbliche ziehende Geſichtsfarbe, ihr Zahnfleiſch wird anfangs bleich, gelblich, ſpäter livid und zuweilen am Rande, der die Zähne umfaßt, völlig ſchiefergrau: es zieht ſich dabei zurück, ſo daß die Zähne, welche (wie Tanquerel des Planches dargethan hat, durch Schwefelblei) gelblich oder grünlich und an der Wurzel oft braun oder ſchwarz gefärbt ſind, verlängert erſcheinen. Der Mund iſt trocken, der Geſchmack oft alienirt, metalliſch, adſtringirend, und meiſtens ſtellt ſich frühzeitig ein übler Geruch des Athems ein. Dabei leiden Viele ab und an Appetitloſigkeit, an Druck und Schwere in der Magengrube (Dyspepsia saturnina), ihre Kräfte ſchwinden, und ſie magern auffallend ab; bei Andern aber bleibt die Eßluſt gut, und Körperumfang und Kräfte leiden nicht. Die Excretionen ſind gewöhnlich etwas träger, der Harn höher geſtellt als normal, und der Puls bleibt unverändert, nimmt an Kraft und Frequenz eher etwas ab als zu. Zuweilen ſchon kurze Zeit nach dem Auftreten dieſer Erſcheinungen und bevor dieſelben noch einen höhern Grad erreicht haben, oft aber auch erſt, nachdem ſie Monate und halbe Jahre beſtanden, nimmt das Nervenſyſtem Antheil, und tritt die Toxikoſe deutlicher hervor. Es kann ſich der Einfluß des Gifts auf die Nerven in verſchiedener Weiſe kund geben; in der großen Mehrzahl der Fälle äußert er ſich aber zuerſt als **Enteralgia saturnina**, **Bleikolik**, die ſich bald mehr allmälig, bald plötzlich entwickelt. Im erſten Falle finden ſich anfangs nur von Zeit zu Zeit leichte und raſch vorübergehende Schmerzen in der Nabelgegend ein, die Eßluſt mangelt, die Kranken haben ein Gefühl von Vollſein im Abdomen, können nur ſelten und unter großer Anſtrengung zu Stuhle gehen, fühlen ſich matt, beängſtigt und ſchlafen wenig oder nicht. Erſt nach und nach, in 2 — 3, zuweilen in 5 — 7 Tagen, nehmen die Kolikſchmerzen an Intenſität, Dauer und Häufigkeit zu, und erreicht das Übel ſeine volle Ausbildung. Im zweiten Falle dagegen, tritt es ſogleich in ſeiner ganzen Größe ein, und die Patienten werden urplötzlich, meiſtens in der Nacht, von den heftigſten ſchneidenden und grimmenden Schmerzen heimgeſucht, die ſich vom Nabel aus raſch über den ganzen Bauch verbreiten. Im Beginne ſind zwar auch ſie intermittirend, allein die Pauſen kurz und die Anfälle lang, und in der Regel hört ziemlich frühzeitig der Schmerz nicht mehr völlig auf, ſondern macht nur Remiſſionen und Exacerbationen. Gewöhnlich ſind die Bauchdecken dabei eingezogen, daß man die Wirbelſäule fühlen kann, und hart wie Holz, die Reſpiration iſt beengt

und beſchleunigt, die Harnexcretion oft erſchwert, die Hoden ziehen ſich krampfhaft gegen den Leiſtenkanal und die meiſten Kranken haben Übligkeit, Aufſtoßen und Brechneigung, viele wirkliches Erbrechen von galligen, ſcharfſchmeckenden, hin und wieder ſelbſt mit Blut gemiſchten Maſſen: trotz des heftigſten Dranges erfolgen entweder gar keine Darmausleerungen, oder es gehen nur geringe Mengen an Geſtalt und Härte dem Schaafkothe ähnlicher Fäces ab. Druck auf den Unterleib mindert eher den Schmerz, als er ihn vermehrt. Iſt der Anfall heftig, ſo winden ſich die Kranken vor Schmerz und ſtöhnen, wimmern und ſchreien; ihre Geſichtszüge entſtellen ſich, die Extremitäten werden kühl, nicht ſelten brechen Angſtſchweiße aus, und viele Patienten wünſchen ſich den Tod: aber auch in der Remiſſion ſind ſie pſychiſch verſtimmt, traurig oder ungewöhnlich aufgeregt, werfen ſich viel umher und können nicht ſchlafen. Die Zunge iſt meiſtens feucht und rein oder nur auf der Wurzel weißgelblich belegt, der Geruch des Athems noch übler als vor dem Eintritte der Kolik, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gänzlich verloren und der Puls, mindeſtens in heftigeren Fällen, langſamer als normal, 50 — 60 Schläge in der Minute machend. Haut und Harn zeigen keine conſtante Veränderung, der letztere iſt bald ſpaſtiſch, bald höher geſtellt; zuweilen geſellt ſich aber Icterus (spasmodicus) bei. So währt es Tage und Wochen lang, bis entweder Hülfe geleiſtet wird, oder bis andere, gefährlichere Zufälle hinzutreten, von denen ſpäter die Rede ſein wird. Sind aber die Erſcheinungen auch beſchwichtigt, ſo ſchweben die Kranken, beſonders wenn ſie ſich den toxiſchen Einflüſſen wieder ausſetzen, doch immer in Gefahr über kurz oder lang aufs Neue und heftiger als das Erſtemal von dem Übel befallen zu werden. Viel ſeltener als durch dieſe Kolik gibt ſich die Bleivergiftung in der Geſtalt des Magenkrampfes als **Gastralgia saturnina** kund: Brockmann ſah das Verhältniß wie 2:50. Die Schmerzen hauſen dann im Epigaſtrium, ſind aber faſt nie ſo heftig und hartnäckig, wie bei der Enteralgie, und zwar oft mit Erbrechen, dagegen faſt nie mit längerer Conſtipation verbunden. Auch Arthralgia, Paralysis und Encephalopathia saturnina treten im Allgemeinen nur ſelten für ſich allein, und als erſte Wirkungen des Bleis auf die Nerven auf, ſondern geſellen ſich lieber, bald dieſe, bald jene von ihnen, zur Kolik, vorzüglich wenn dieſelbe ſchon mehrere Recidiven gemacht hat oder längere Zeit ohne paſſende Hülfe bleibt. Am häufigſten iſt die **Arthralgia** oder **Rhachialgia saturnina**; ſie begleitet die meiſten heftigeren Kolikanfälle und iſt auch als primäre Form fre=

quenter als die folgenden Leiden. Sie beſteht in heftigen reißenden und ziehenden Schmerzen, die vorzüglich die Extremitäten, zuweilen aber auch Rumpf und Kopf befallen, Remiſſionen und Exacerbationen machen, ihren Sitz nicht ſelten wechſeln und bei der Bewegung und in der Kälte gewöhnlich am ſchlimmſten ſind. Oft findet ſich ein ſchmerzhafter Punkt an der Wirbelſäule (Spinalirritation), die Flexorenſeite der Glieder leidet gewöhnlich mehr als die der Extenſoren, und nicht ſelten verbindet ſich Zittern oder krampfhafte Contractur der entſprechenden Muſkeln, mit den Störungen der ſenſitiven Nerven. Es hält dieſer Schmerz in der Regel länger an als die Bleikolik und beſteht, wenn er ſich zu dieſer geſellt, oft noch fort, wenn ſie getilgt wird. Beträchtlich ſeltener iſt ſchon die Paralysis saturnina, und namentlich erſcheint ſie nur ausnahmsweiſe primär, folgt faſt immer erſt auf wiederholte Kolikanfälle und heftige Arthralgie. Anfangs befällt ſie gewöhnlich nur einzelne motoriſche Faſern, nur einzelne Muſkeln verſagen ihren Dienſt, und die Bewegung iſt nur gehemmt: ſpäter aber werden oft ganze Glieder, beide Arme u. ſ. w. vollkommen lahm. Sie zeigt ſich am häufigſten in den oberen, ſeltener in den unteren Extremitäten, zuweilen werden aber auch die Intercoſtalmuſkeln, die Stimmwerkzeuge oder die Zunge von ihr betroffen, das Athmen und Sprechen beeinträchtigt. Sie verläuft unter allen Nervenleiden durch Blei am langwierigſten und beſteht, einmal eingetreten, oft das ganze Leben hindurch. Selten iſt ſie mit Anäſtheſie verbunden, häufiger beſteht die Arthralgie mit ihren Schmerzen und Krämpfen neben ihr fort: doch hat man hie und da auch Anäſtheſie einzelner Körperſtellen ohne Lähmung und wiederholt Amauroſe, die jedoch meiſtens raſch vorüberging, als Folge der Bleivergiftung beobachtet. Die ſeltenſte und gefährlichſte Bleiaffection des Nervenſyſtems aber iſt Encephalopathia saturnina, die ſich bald durch Delirien, bald durch Koma und bald durch allgemeine kloniſche Krämpfe (Epilepsia saturnina), oft aber durch all dieſe Zufälle nach einander kund gibt. Gewöhnlich erſcheint ſie auf der Höhe einer heftigen, bereits mit Gliederſchmerz oder Lähmung verbundenen Enteralgie; doch kann ſie auch unabhängig von dieſer, wenn gleich immer nur bei weitgediehener Toxikoſe zum Ausbruche kommen. In der Regel geht ihr Schlafloſigkeit, Kopfſchmerz oft mit Sinnestäuſchungen und eine tiefe Verſtimmung des Gemüths voraus, und wie die Enteralgie bricht ſie meiſtens in der Nacht aus. Die Delirien ſind bald mehr muſſitirend, bald furibund, das Koma gewöhnlich mit ſchnarchender Reſpiration und weiten Pupillen verbunden und die Convulſionen

bald mehr bald minder heftig, bald nur mit getrübtem, bald mit völlig erloſchenem Bewußtſein, zuweilen der Eklampſie, häufiger der Epilepſie und hie und da auch der Katalepſie ähnlich. Congeſtions-zufälle finden ſich in der Regel nicht; der Puls iſt aber meiſtens beſchleunigt, der Stuhl verſtopft, der Harn oft ſpaſtiſch. Kömmt nicht raſch entſcheidende Hülfe, ſo gehen die Kranken nicht ſelten in kurzer Friſt an Gehirnlähmung zu Grunde. Während aber das Gift auf dieſe verſchiedenen Weiſen in die Functionen des Nerven-ſyſtems eingreift, bleibt es nicht unwirkſam auf Blutmiſchung und Ernährung, und wenn ſich die Kranken auch von den erſten Kolik-anfällen in der Regel auffallend ſchnell wieder erholen, ſo bleibt dieß doch nicht immer ſo, und Leute, welche anhaltend dem toxiſchen Einfluſſe ausgeſetzt bleiben, welche wiederholt an Enteralgie oder Arthralgie gelitten haben, bei welchen vielleicht ſchon Paralyſis zu-gegen iſt, bekommen mit der Zeit (die Einen ſchon nach Monaten, die Andern erſt nach einer Reihe von Jahren) eine immer erdfahlere Hautfarbe mit gelblicher Albuginea, einen immer ſtinkenderen Athem; ihre Verdauung wird mehr und mehr geſtört, die Excretionen ſind ſpärlich, Schwermuth bemächtigt ſich ihrer Seele, die Geiſtesfähig-keiten nehmen ab, die Sinne werden ſtumpf, und ſie magern, gleich-ſam vertrocknend, in ſolchem Grade ab, daß ſie zuletzt wandernden Skeleten gleichen. Die Reſpirations- und Circulationsorgane neh-men an dieſer **Tabes** oder **Cachexia saturnina** keinen oder nur ſehr geringen Antheil: erſt ſpät erhebt ſich **Febr. hectica sicca.** Dagegen treten noch immer von Zeit zu Zeit Anfälle der Enteralgie, Gaſtralgie und Athralgie ein, bildet ſich die Paralyſis immer ſtär-ker aus, und tritt nicht ſelten plötzlich **Encephalopathia saturnina** auf, die Leiden der Unglücklichen durch raſchen Tod verkürzend. Iſt dieſes aber nicht der Fall, ſo gehen ſie langſam unter den Zu-fällen des Marasmus oder, indem ſich noch Hydrops beigeſellt, an dieſem zu Grunde.

§. 1732.

Diagnoſe. Es wird nicht nöthig ſein, die auffallenden Dif-ferenzen hervorzuheben, welche die Vergiftung durch Blei von den beiden vorausgehenden Gattungen unterſcheiden. Schwieriger iſt es zuweilen, der Enteralgie und den andern vom Nervenſyſteme ausgehenden Zufällen anzuſehen, daß ſie Symptome des Saturnis-mus, nicht einfache Kolik, Rheumatismus u. ſ. w. ſind: doch gibt in der Mehrzahl der Fälle die Anamneſe und die Berückſichtigung der Veränderungen im Munde, des übelriechenden Athems, der

eigenthümlichen Geſichtsfarbe u. ſ. w. Anhaltspunkte für die Diagnoſe.

§. 1733.

Ätiologie. Während, wie erwähnt, nur wenige Bleiſalze geeignet ſind, eine acute Toxikoſe zu erzeugen, kann dieſes Gift in den verſchiedenſten Geſtalten und Präparaten die geſchilderten Zufälle allmäliger Intoxikation veranlaſſen, wenn es anhaltend in kleiner Doſis einwirkt. Am leichteſten iſt dieß der Fall, wenn es als Dampf oder Staub von den verſchiedenen Atrien des Körpers zugleich aufgenommen wird, und man ſieht daher die ſchleichende Bleivergiftung vorzüglich in jenen Gewerben, deren Betrieb die Arbeiter mit dem Gifte in ſolcher Form in Berührung bringt, bei den Hüttenleuten auf Blei, vorzüglich denen, welche bei der Schmelz- Treib- oder Friſcharbeit beſchäftigt ſind, bei den Fabrikanten von Bleiweiß, Mennig oder Bleiglätte, bei den Anſtreichern, Farbenreibern, Lakirern, Töpfern, Schriftgießern, Steinſchneidern u. ſ. w. Doch kann die Krankheit auch entſtehen, wenn das Gift nur auf einem Wege eingeführt wird; mit Bleizucker gefälſchter Wein, Waſſer, das in bleiernen Röhren lief, und die fortgeſetzte Anwendung von Bleiſalben auf Ausſchläge, Geſchwüre u. ſ. f. haben ſchon manche Bleikolik veranlaßt, und ich behandelte einen Mann, der ſich eine **Paralysis saturnina** dadurch zuzog, daß er Jahre lang ſeine Bierkrüge mit Bleiſchrot reinigen ließ. Es bildet ſich das Übel jedoch nicht in allen Individualitäten mit gleicher Leichtigkeit, und oft arbeiten Hüttenleute oder Bleiweißfabrikanten Jahrzehnden lang an denſelben Orten, an welchen Andre ſchon nach wenigen Wochen die heftigſten Zufälle erleiden, ohne allen Nachtheil für ihre Geſundheit. Wovon dieſe verſchiedene Prädispoſition abhängt, iſt nicht völlig ermittelt, doch haben Trunkenbolde und ſolche, die ſchon früher die nachtheiligen Wirkungen des Bleies empfunden, ſtets die größte Anlage. Nicht ſelten zeigen ſich ſelbſt äußere Verhältniſſe von Einfluß: aus Tanquerels numeriſchen Zuſammenſtellungen geht hervor, daß im Sommer beträchtlich mehr Erkrankungen vorkommen als im Winter, Brockmann hatte in der Clausthaler Hütte ſtets die meiſten Patienten, wenn die Richtung des Windes ſo war, daß ſich der Bleirauch im engen Thale der Innerſte anhäufte, und iſt ein Individuum einmal von dem Gifte durchdrungen, ſo geben nicht ſelten Diätfehler, Verkältungen, pſychiſche Affecte u. ſ. w. den letzten Anſtoß zu den mehr acuten Anfällen von **Enteralgia** oder **Encephalopathia saturnina.**

§. 1734.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die acute, corrodirende Bleivergiftung tödtet nach Orfilas Verſuchen in einigen Tagen; der gewöhnliche Saturnismus aber verläuft in ſeiner Totalität chroniſch, wenn gleich die einzelnen vom Nervenſyſteme ausgehenden Anfälle, zu denen er ſich bald früher, bald ſpäter, bald in längeren, bald in kürzeren Intervallen ſteigert, die Enteralgia und Encephalopathia saturnina, mehr acut auftreten und in einigen Tagen oder Wochen vorübergehen. Nach ſolchen Anfällen, wie vor ihnen, beſteht die Veränderung der Blutmiſchung, der mehr oder minder kachektiſche Zuſtand, die Beſchränkung der Secretionen u. ſ. f. und nimmt, wenn der toxiſche Einfluß nicht aufhört, dauernd an Intenſität zu, die Leidenden ſtets wieder mit neuer Kolik oder Gehirnaffection bedrohend und mit der Zeit zur Tabes oder zum Hydrops universalis führend. Es können übrigens auch die Nervenzufälle den chroniſchen Verlauf annehmen, und Arthralgia und Paralysis saturnina thun dies ſelbſt in der Regel, beſtehen, einmal eingetreten, meiſtens Monate und zuweilen Jahre lang. Daß die Dauer der einzelnen Fälle der Krankheit je nach der Individualität der Befallenen, nach der Intenſität, mit welcher das Gift influirt, und nach andern Verhältniſſen ſehr variirt, daß ſich das Übel zuweilen in wenigen Monaten zu einer Höhe entwickelt, welche es in andern Patienten in Jahren nicht erreicht, wurde bereits erwähnt. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Es wird aus dem Geſagten hervorgehen, daß das Aufhören einer Bleikolik, welches in der Regel unter Darmausleerungen und reichlichen Schweißen erfolgt, das Vorübergehen des Deliriums, des Koma oder der Convulſionen, wobei ſich zuweilen ähnliche Kriſen finden, oder das Verſchwinden einer Arthralgia oder Paralysis saturnina nicht als vollſtändige Heilung des Saturnismus betrachtet werden darf: damit eine ſolche eingetreten ſei, muß ſich der Körper des Giftes entledigt haben, die Blutmiſchung die normale geworden und die Conſtitution zu ihrem früheren Vigor zurückgekehrt ſein. Dieſe Veränderungen erfolgen gewöhnlich ohne Kriſen, mehr durch Lyſis, ſtellen ſich aber bei nicht zu weit gediehenem Übel ziemlich raſch und leicht ein, wenn nur der toxiſche Einfluß nicht fortgeſetzt wird. Stets aber hinterbleibt große Neigung zu Recidiven, eine geſteigerte Empfindlichkeit gegen Blei.

2. In theilweiſe Geneſung. Die eigentliche Intoxication verſchwindet, allein einzelne durch ſie bedingte Störungen dauern

ſelbſtändig fort. Beſonders oft ſieht man Lähmungen, zuweilen jedoch auch Rheumatismus metallicus, Neuralgien, Epilepſien, Blödſinn u. dgl. zurückbleiben.

3. In andere Krankheit. Wie gewöhnliche Kolik kann ſich auch Enteralgia saturnina zur Perienteritis ſteigern und mit ihr compliciren, und die Encephalopathie bedingt hin und wieder Hyperämie des Gehirns oder der Lungen, Blutung oder Waſſererguß u. dgl.: doch iſt Beides nur ſelten der Fall. Häufiger endet, wie erwähnt, die Bleikachexie in Hydrops.

4. In den Tod. Saturnismus acutus tödtet auf ähnliche Weiſe wie die acute Arſenik- oder Mercurialvergiftung; Saturnismus chronicus hingegen wird bald vom Nervenſyſteme her, bald durch die veränderte Blutmiſchung und die Störung der Ernährung lethal. Bleikolik kann durch Bauchlähmung oder hinzutretende Entzündung, Encephalopathia saturnina durch das Erlöſchen der Gehirnthätigkeit in tiefem Koma, unter Convulſionen, hin und wieder auch durch Blut- oder Waſſererguß tödten, und werden die Reſpirationsmuſkeln gelähmt, ſo erſticken die Kranken. Bei ausgebildeter Bleikachexie aber erfolgt der Tod unter den Erſcheinungen des Maraſmus oder am hinzutretenden Hydrops.

Die Prognoſe iſt bei der Bleivergiftung im Verhältniſſe zu andern Toxikoſen eben nicht ungünſtig, wenn nur die Hülfe nicht zu ſpät kömmt und die Möglichkeit gegeben iſt, die Patienten vor der ferneren Einwirkung des Giftes zu ſichern. Gegen die acute Form beſitzen wir ziemlich verläſſige Antidota, und auch von der chroniſchen erholen ſich die Befallenen bei einer paſſenden Behandlung in der Regel leicht, nur dürfen ſie nicht, wie es bei den Arbeitern in Hüttenwerken, Bleiweißfabriken u. ſ. f. ſo oft der Fall iſt, an die giftgeſchwängerte Atmoſphäre gebannt ſein. Übrigens iſt heftige Enteralgia und beſonders Encephalopathia saturnina ſtets ein ſehr bedenkliches Leiden, keine Behandlung vermag jede durch Blei bedingte Lähmung zu heben, und iſt die Tabes oder der Hydrops weit fortgeſchritten, ſo iſt oft alles Bemühen des Arztes umſonſt.

§. 1735.

Leichenfund. Nach Orfilas Verſuchen erzeugen große Doſen Bleizuckers u. dgl. ſo gut wie Arſenik oder Sublimat Röthung, dunkle Flecken, Pſeudomembranen u. dgl. im Magen. Dieſe Veränderungen fehlen aber conſtant bei der allmäligen Bleivergiftung, und überhaupt iſt der Sectionsfund bei dieſer ſelten ſo beträchtlich, wie man nach den oft ſo heftigen Zufällen erwarten ſollte. Leute,

die an der intenſivſten Enteralgie zu Grunde gingen, zeigen oft nicht die geringſte Veränderung im Darmkanale oder nur ſtellenweiſe Verengerungen ſeines Lumens, Zuſammenballungen der Darmſchlingen, etwas angeſchwollene Brunnerſche Drüſen u. dgl., und nur in den ſeltenen Fällen, welche ſchon während des Lebens den Übergang in Entzündung erkennen ließen, finden ſich die Merkmale dieſer, aber nicht auf der mucöſen, ſondern auf der ſeröſen Haut. Auch die Abdominalnerven, der Sympathicus und das Rückenmark zeigen faſt niemals ſichtbare Veränderungen, und das Gehirn an der heftigſten **Encephalopathia saturnina** Verſtorbener iſt mindeſtens eben ſo oft dem Anſcheine nach völlig geſund, als hyperämiſch oder mit Blut und Waſſerergüſſen verſehen. Noch weniger vermag das anatomiſche Meſſer die materielle Grundlage der Arthralgie nachzuweiſen, und wenn man bei der Lähmung durch Blei zuweilen die entſprechenden Nerven atrophiſch und oft die unthätigen Muskeln dünn, blaß und leicht zerreißlich gefunden hat, ſo iſt das Erſtere doch durchaus nicht conſtant und das Letztere unſtreitig mehr Folge als Urſache der Paralyſe. Bedeutungsvoller ſcheint die veränderte Miſchung des Blutes zu ſein, in welchem Andral, mindeſtens bei weitergediehener Krankheit, eine eben ſo beträchtliche Abnahme des Globulins wie bei Chloroſe und ähnlichen Krankheiten, aber die normale Menge Fibrins und andrer feſten Beſtandtheile nachwies: von ihr aus dürfte ſich wohl das Schwinden alles Fettes und das Vertrocknen und Verſchrumpfen des ganzen Körpers erklären, welchem man bei ausgebildeter Bleikachexie in der Regel begegnet, und in ihr iſt ſonder Zweifel auch der Hydrops begründet, der nicht ſelten zur Toxikoſe hinzutritt. Die gelbliche Farbe aber, welche man, wie in der Haut, nicht ſelten auch an inneren Organen gewahrt, wird wahrſcheinlich durch abgelagertes Blei bedingt, welches Devergie und Guibourt durch chemiſche Analyſe aus den verſchiedenſten Gebilden, ſelbſt aus dem Gehirne, an chroniſchem Saturnismus Verſtorbener dargeſtellt haben.

§. 1736.

Behandlung. Die acute Bleivergiftung wird auf analoge Weiſe wie die acuten Arten der vorausgehenden Gattungen behandelt, nur gibt man hier als Antidotum diluirte Schwefelſäure oder ſchwefelſaure Magneſia, **Natron sulphuricum** u. dgl., um das im Magen befindliche Blei in unlöslichen Bleiſpath zu verwandeln.

Um der allmäligen Intoxication vorzubeugen, hat man in den Hütten, Bleiweißfabriken u. ſ. w. mancherlei Anordnungen getroffen,

die nur in der Regel zu wenig befolgt werden, um großen Schutz zu gewähren. Gute Zugöfen (wie der d'Arcet'ſche) und andre Ventilatoren in den Werkſtätten, das Bedecken des Munds und der Naſe durch Tücher oder Schwämme, die mit ſchwefelſaurem Waſſer oder einer Solut. natr. sulphuric. benetzt ſind, die ſtrengſte Reinlichkeit, das Umkleiden und Baden nach der Arbeit, das Verbot im Arbeitsraume zu eſſen oder zu trinken, eine kräftige, nicht ſaure Koſt und Mäßigkeit im Genuſſe der Spirituoſa ſind vorzüglich zu empfehlen. Von prophylaktiſchen Medicamenten hat ſich weder Gendrin's ſchwefelſaure Limonade, noch Chevalier's Schwefelwaſſerſtoffhaltiger Trank ſonderlich bewährt. Dagegen rühmt Tanquerel den monatlich 2—3 mal wiederholten Gebrauch eines leichten Abführmittels (Natr. oder Magnes. sulphuric.), und Brockmann ſah ausgezeichnete Erfolge von Bädern mit 2—3 ℥ Schwefelleber und 2 ℥ Acid. sulphur. dilut., die er wöchentlich 1—2 mal nehmen ließ.

Zeigen ſich aber in einem Subjecte bereits die erſten Anfänge der Toxikoſe, die Veränderungen in der Mundhöhle, die eigenthümliche Geſichtsfarbe u. ſ. f., ſo iſt es die dringendſte Aufgabe daſſelbe, wo möglich, dem Einfluſſe des Giftes zu entrücken, und es reicht dieß in der Regel für ſich allein hin, nach kurzer Friſt die Geſundheit wiederkehren zu ſehen; nur wo dyspeptiſche Zufälle, angehaltene Excretionen u. ſ. f. beſtimmtere Indicationen geben, bedarf man der Emetica oder Abführmittel, der Diaphoretica, beſonders der erwähnten Schwefelbäder und ähnlicher Mittel. Macht aber das Gift bereits ſeine Wirkung auf das Nervenleben geltend, ſo muß je nach der Form, unter welcher dies geſchieht, auch die Therapeutik variiren.

Gegen die Bleikolik leiſtet die ſedative Methode in Verbindung mit dem Gebrauche paſſender Purgantia die beſten Dienſte. Man gibt Ol. ricini für ſich oder in Emulſion, Infus. senn. mit Natr. sulphuric., Calomel u. dgl. und dazwiſchen Emuls. amygdal. compos., Extr. hyoscyam. und vorzüglich Opium oder Morphium aceticum (zu $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ Gr. des Tages 2—3 mal). Werden innerlich gereichte Medicamente wieder ausgebrochen, ſo wendet man das Morphium endermatiſch, alle 3 St. $\frac{1}{4}$ Gr. in die Oberbauchgegend eingeſtreut, an, und immer müſſen Klyſtiere aus Infus. chamomill. mit Natr. sulphur. und Ol. lin., in heftigeren Fällen wohl auch mit Belladonna, Opium, As. foetid. u. dgl. die Wirkung der durch den Mund genommenen Medicamente unterſtützen und des Tages mehrmals wiederholt werden. Auch warme Bäder, narkotiſche Fomentationen und Einreibungen, trockne Schröpfköpfe und andre Epi-

ſpaſtica auf den Unterleib leiſten oft ausgezeichnete Dienſte. Sollte dieſe einfache Behandlung nicht ausreichen, ſo mag man ſich zur Kurmethode der Charité, in welcher manchfache Purgantia, Tart. stibiat., Theriak und Holztränke die Hauptmittel ausmachen, zu Ranque's Verfahren, der innerlich vorzüglich Belladonna gibt, dabei aber den Unterleib mit einem großen Theriakpflaſter bedeckt, das mit Kampher, Tart. stib. und Flor. sulph. beſtreut iſt, und ein ähnliches, aber nur mit Kampher beſtreutes Pflaſter auf die Lendengegend legt, oder zu Fouquier's, Stokes oder Copeland's Behandlungsweiſen, in welchen Hyoscyamus, Tabak, Calomel, Ol. croton. und terebinth. u. ſ. f. große Rollen ſpielen, wenden; man wird ihrer aber ſelten bedürfen. Welche Therapeutik man aber einſchlagen mag, beachte man immer, ob der Schmerz nicht fix und durch Druck vermehrbar, der Leib nicht aufgetrieben, der Puls fieberhaft wird u. ſ. w., und verfahre, wo ſolche Zeichen entzündlicher Complication kommen oder wo ſich, wie hie und da, Congeſtionen nach Kopf oder Bruſt einſtellen, antiphlogiſtiſch. Sind Darmausleerungen eingetreten, ſo muß man ſie durch gelinde Mittel unterhalten, und zur Nachkur ſind leichte Nervina und Amara, Inf. valerian. oder angelic. mit Naphtha, Extr. trifol. fibr., card. benedict. u. dgl. zu empfehlen.

Auf ganz ähnliche Weiſe iſt die **Gastralgia saturnina** zu behandeln, bei welcher Brockmann nach vorausgeſandten Evacuantibus vorzüglich das Morph. acetic. mit Magister. bismuthi wirkſam fand. Gegen die **Arthralgie** aber ſind außer Opium und Abführmitteln, die auch bei ihr indicirt ſind, vorzüglich natürliche oder künſtliche Schwefelbäder von gutem Erfolge, und man hat wiederholt geſehen, daß bei ihrem Gebrauche ſich Schwefelblei auf der Haut der Kranken bildete. Solche Bäder, beſonders Schlammbäder, hydro-ſulphuriſche Gasbäder, Schwefelräucherungen im Galet'ſchen Kaſten und Douchen machen auch die Hauptbehandlung der **Paralysis saturnina** aus. Dabei gibt man auch innerlich Schwefelleber, reibt in die gelähmten Theile Unguent. nervin., Alcohol sulphur., Liniment. phosphorat. u. dgl. ein und applicirt Senfteige, Veſicantia u. ſ. f. Doch mangelt es nicht an Fällen, in welchen man ſtärkerer Mittel, des Strychnins innerlich und endermatiſch, der fortgeſetzten Anwendung der Elektricität u. ſ. w., bedarf und welche ſelbſt durch dieſe nicht geheilt werden.

Die größten Schwierigkeiten der Behandlung bedingt **Encephalopathia saturnina**. Die Antiphlogiſtica ſind fruchtlos und möchten wie Calomel, Drastica, kalte Umſchläge u. dgl. nur

dort nicht zu umgehen ſein, wo ſich deutliche Kopfcongeſtionen zeigen. Opium, das man beſonders bei lebhaften Delirien, hin und wieder auch bei Convulſionen verſucht hat, und die Nervina, welche bei komatöſem Zuſtande indicirt ſcheinen, haben den Erwartungen gleichfalls nicht entſprochen und mindeſtens zuweilen mehr verſchlimmert als gebeſſert, und man hat im Allgemeinen noch die günſtigſten Reſultate beobachtet, wenn man ſich auf gelinde Derivantia, eröffnende Klyſtiere, Senfteige u. dgl. beſchränkte, ſpärliche Diät, Ruhe u. dgl. verordnete: doch preist Brockmann mindeſtens gegen Epilepsia saturnina die Schwefelbäder und die innerliche Anwendung der Schwefelleber ſehr, auf welche er ſpäter Flor. zinc. mit Valeriana, Cyanzink u. dgl. und zuletzt Roborantia folgen läßt.

Über die Behandlung dieſer verſchiedenen Nervenzufälle darf man aber die Veränderung in der Blutmiſchung, welche das gemeinſame Band derſelben ausmacht, und den Einfluß des Giftes auf die Ernährung, die Cachexia saturnina, nicht überſehen. So lange die Kräfte der Kranken noch nicht zu ſehr erſchöpft ſind, entſprechen derſelben zwar die bereits erwähnten Schwefelbäder, der innerliche Gebrauch des Hep. sulphur. und anderer Schwefelpräparate, ſo viel ſich derſelbe mit dem Zuſtande der Dauungswerkzeuge verträgt, die Holztränke, die Abführmittel, kurz alle jene Medicamente, von denen wir hoffen können, daß ſie die Ausſcheidung des in den Körper aufgenommenen Giftes befördern: iſt aber die Schwäche bereits groß, die Abmagerung beträchtlich, die Verdauung ſehr geſtört, ſo paſſen die meiſten dieſer Mittel nicht mehr, und es muß eine toniſirende Behandlung eingeſchlagen, eine reſtaurirende, der Dauungskraft angemeſſene Diät angeordnet und mit gehöriger Umſicht von den bittern auflöſenden Mitteln, von den reinen Amaris, der China und dem Eiſen Gebrauch gemacht werden. Die Conſtipation iſt jetzt nicht mehr durch Mittelſalze u. dgl., ſondern durch Rheum, Extr. aloës aquos. und Ähnl. zu tilgen. Das Beſte muß aber auch jetzt noch der Aufenthalt in geſunder, von allen Bleitheilen reiner Luft thun; bleiben die Kranken dem Gifte ausgeſetzt, ſo iſt alle Behandlung fruchtlos. Geſellt ſich Hydrops bei, ſo iſt er als Hydrops atonicus zu behandeln; doch werden ſolche Fälle, wie jene, in denen die Tabes völlig ausgebildet iſt, ſelten geheilt.

Vierte Gattung. Meconismus. Mohnſaftvergiftung.

Syn. Intoxicatio opiaca; die Vergiftung mit Opium.

§. 1737.

Gattungscharakter. Das Opium und ſeine Präparate, reſp. die in ihnen enthaltenen giftigen Alkaloide, äußern keinen oder nur geringen Einfluß auf das Organ, durch welches ſie eingeführt werden. Raſch in die Blutmaſſe aufgenommen wirken ſie hauptſächlich auf das Nervenſyſtem, in specie das Gehirn, und afficiren ſowohl die ſenſitiven und motoriſchen als die pſychiſchen Functionen. Primär wirken ſie oft mächtig erregend, ſtets aber mit der Zeit und nicht ſelten auch ſogleich deprimirend, betäubend und lähmend. Im Blute bedingen ſie oft Orgasmus, Neigung zu (mehr venöſen) Congeſtionen und Blutergüſſen, zuweilen auch Diſſolution.

Eintheilung. Es gibt acute und chroniſche Opiumvergiftungen, von denen die letzteren aber bei uns ſo ſelten vorkommen, daß es genügen wird, ihrer kurz zu erwähnen.

Erſte Art. Meconismus acutus. Die acute Mohnſaftvergiftung.

§. 1738.

Symptome. Leute, die große Mengen Opiums oder ſeiner Präparate verſchlucken, empfinden faſt niemals Schmerz im Magen; doch brechen ſie nicht ſelten einen Theil des Giftes wieder aus: oft wird aber auch die Reizbarkeit des Organs ſo raſch und beträchtlich abgeſtumpft, daß die ſtärkſten Emetica ohne Erfolg ſind. Kurze Zeit, 5 Minuten, ¼ oder ½ Stunde nach dem Genuſſe der ſchädlichen Subſtanz werden die Kranken ſchwindlich, bekommen Flimmern vor den Augen, Klingen im Ohre u. dgl. und verfallen entweder ſogleich in Schlaf und Betäubung oder haben zuerſt Delirien, bald heiterer, bald mehr furibunder Natur, auf welche der Schlaf folgt. Auch partielle Zuckungen und allgemeine Convulſionen gehen zuweilen der Betäubung voraus. Anfangs iſt der Opiumſchlaf nicht ſehr feſt, träumereich, unruhig, die Kranken ſind momentan aus ihm zu erwecken, wenn auch nicht zu voller Beſinnung zu bringen, oder unterbrechen ihn von ſelbſt mit Delirien, Zuckungen u. ſ. w. Bald aber wird der Sopor tiefer, das Erwecken iſt nicht mehr möglich, alle Empfindung und willkürliche Bewegung erliſcht, und kein Sinn reagirt. Die Pupillen ſind bald contrahirt, bald erweitert, bei höheren Graden unbeweglich. Die Reſpiration iſt anfangs oft

leicht, unhörbar, ſpäter aber in der Regel ſtertorös, raſſelnd, ausſetzend und ungleich. Nicht ſelten iſt der Mund verzogen, oft das Schlingen unmöglich, der Stuhl faſt immer angehalten, und auch der Harn fließt häufiger nicht, als unwillkürlich ab. Dabei ſehen die Vergifteten oft todtenbleich aus, ihr Auge iſt matt, ihre Miene entſtellt; oft aber finden ſich auch alle Zeichen der heftigſten Kopfcongeſtion, geröthetes, livides aufgetriebenes Geſicht, injicirtes Auge, ſtarkes, fibrirendes Pulſiren der Temporales u. ſ. w. Im Anfange iſt der Puls gewöhnlich frequent, die Haut warm und oft ſchwitzend; ſpäter kömmt aber oft auch langſamer, großer Arterienſchlag wie bei Apoplektikern vor, und zuletzt wird der Puls oft ungleich, ausſetzend, verſchwindend, und die Extremitäten erkalten. Hin und wieder ſah man auch Blutflecken auf der Haut, Hämorrhagien aus Mund, Naſe oder Maſtdarm eintreten, und zuweilen verbreiten Athem und Ausdünſtung der Kranken einen deutlichen Opiumgeruch: auch hat man Morphium im Harne nachgewieſen. Der Tod erfolgt zuweilen ſchon 6—8 Stunden, zuweilen erſt am 2ten — 3ten Tage nach dem Genuſſe des Giftes unter den Symptomen der Apoplexie und Aſphyxie, hin und wieder aber auch unter heftigen Convulſionen, die kurz vor dem lethalen Ausgange den Sopor unterbrechen.

Zweite Art. Meconismus chronicus. Die chroniſche Mohnſaftvergiftung.

§. 1739.

Symptome. Individuen, die kleinere oder allmälig ſteigende Doſen des Mohnſafts lange Zeit hindurch in ſich aufnehmen, werden zuletzt körperlich und geiſtig ſchwach, es befällt ſie ein fortdauerndes Zittern der Glieder und des Kopfes, die Sinne verſagen ihren Dienſt, die Eßluſt verliert ſich, ſie haben ein anhaltendes Gefühl von Kälte im ganzen Körper, ihre Gemüthsſtimmung iſt traurig und menſchenſcheu, und ihre Intelligenz nimmt auffallend ab. Nur durch neue und größere Doſen des Mohnſafts können ſie ſich anfangs noch auf einige Zeit beleben und den Schlaf finden, der ſpontan nicht mehr eintritt. Sie ſehen blaß und aufgedunſen aus, das Auge iſt venös injicirt und triefend, alle Ausſcheidungen ſind träg. Endlich wird ihnen ſelbſt das Opium zum Ekel und verſagt ſeinen Dienſt, raſcher Collapſus tritt ein, ſie werden völlig blödſinnig, ſprachlos oder lahm und ſterben entweder in tiefem Sopor oder an der Waſſerſucht, die ſich raſch entwickelt und zu Hydrops universalis wird.

§. 1740.

Diagnoſe. Mit Opium Vergiftete haben oft große Ähnlichkeit mit Apoplektikern und in andern Fällen gleichen ſie Betrunkenen. Doch ſtellt ſich die Toxikoſe wohl nie ſo plötzlich ein, wie der Schlagfluß, die Betäubung iſt mindeſtens im Anfange leichter zu unterbrechen, halbſeitige Lähmung kömmt faſt niemals vor, der Puls iſt häufiger beſchleunigt als retardirt, und in vielen Fällen wenigſtens verräth der Geruch aus dem Munde das genommene Gift. Dieß letzte Moment iſt auch zur Diagnoſe vom Rauſche zu benützen, bei welchem man ſtets den Branntwein u. ſ. w. riecht und namentlich die durch das häufigere und reichlichere Erbrechen entleerten Maſſen oft die Natur der Vergiftung verrathen.

§. 1741.

Ätiologie. Der Mohnſaft verdankt ſeine giftige Wirkung hauptſächlich dem in ihm enthaltenen mekonſauren Morphium, doch ſind auch Codein und Thebain Narkotica und bedingen, wenn auch erſt in etwas größeren Gaben als das Morphium, von dem ein Gran in paſſender Verbindung und Auflöſung 6 — 10 Gr. Op. pur. in der Wirkung gleich kommen möchte, der Opiumvergiftung ähnliche Erſcheinungen. Die verſchiedenen Opiumpräparate ſind in dem Maaße gefährlich, in welchem ſie die weſentlichen Beſtandtheile des Mohnſafts enthalten: friſch bereitetes Extr. op. aquos. z. B. nicht weniger, eher mehr als Op. pur. Wie viel nöthig ſei, um acute Intoxication zu erzeugen, läßt ſich nicht mit Genauigkeit beſtimmen, da verſchiedene Individualitäten eine ſehr differente Empfänglichkeit für daſſelbe haben. Kinder werden zuweilen durch wenige Tropfen Tinct. thebaic. in Lebensgefahr gebracht, während manche Erwachſene, namentlich ſolche, die ſich allmälig an das Mittel gewöhnt, Drachmen und halbe Unzen deſſelben ohne augenblicklichen Nachtheil für ihre Geſundheit vertragen. Auch iſt bemerkenswerth, daß Subjecte, die an Delirium tremens, Tetanus, Hydrophobie u. dgl. leiden, nicht ſelten ungeheure Mengen des Mohnſafts nehmen, ohne Vergiftungszufälle zu zeigen. Im Allgemeinen ſind aber 15 — 20 Gr. guten Opiums genügend, um einen Erwachſenen, dem nicht zeitig Hülfe geleiſtet wird, zu tödten. Selten werden Opiumvergiftungen durch fremde Hand ausgeführt, weil der eigenthümliche widerliche Geſchmack das Mittel verräth: deſto häufiger bedienen ſich Selbſtmörder deſſelben. Es wirkt übrigens vom Maſtdarme her oder in Wunden gebracht, nur wenig ſchwächer und in die Venen injicirt ſelbſt beträchtlich intenſiver als vom Magen aus. — Die

chroniſche Form dieſer Toxikoſe kömmt bei uns nur ſelten durch lang fortgeſetzten unvorſichtigen Gebrauch des Opiums in chroniſchen Krankheiten, gegen Neuralgien, Gebärmutterkrebs u. dgl., vor und erreicht ſelten einen beträchtlichen Grad. Ihre Heimath iſt der Orient, die Türkei, Perſien, China, wo viele Menſchen (die Opiophagen oder Opiumsraucher) ſich des Mohnſafts, wie die Europäer der Spirituoſa, bedienen, um ſich zu erheitern und zu berauſchen.

§. 1742.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der acute Mekonismus verläuft, wie erwähnt, in einigen Stunden bis zu wenigen Tagen. Der chroniſche hingegen kann Jahre lang währen. Wenn bei dem erſteren Geneſung eintritt, ſo folgt auf die Aufregung oder Betäubung anhaltender Schlaf mit reichlichem Schweiße: bei der chroniſchen Form dagegen ſtellt ſich die Beſſerung allmälig und ohne Kriſen ein. Nicht ſelten hinterlaſſen Opiumvergiftungen Gedächtnißſchwäche, Blödſinn, Zittern der Glieder, paretiſche Erſcheinungen u. dgl.: wie aber der Tod bei beiden Arten zu erfolgen pflegt, wurde ſchon bei den Symptomen angegeben.

Die Prognoſe iſt, wenn die Menge des genommenen Giftes nicht allzugroß iſt, wenn der Arzt nicht zu ſpät gerufen wird, wenn Emetica ihre Dienſte nicht verſagen u. ſ. w., bei der acuten Form günſtiger als bei manchen andern narkotiſchen Vergiftungen: es mangelt jedoch nicht an Fällen, in denen alle Behandlung unvermögend iſt, den Tod abzuwenden. Sehr ſchwer ſcheint es zu ſein, die chroniſche Toxikoſe zu heilen, wenn dieſelbe ſchon beträchtlichere Fortſchritte gemacht hat.

§. 1743.

Leichenfund. Man findet im Magen und Darmkanale bei acuter Vergiftung nicht ſelten noch Reſte des Giftes, allein faſt niemals Spuren der Reizung oder Entzündung, häufiger Ekchymoſen der Schleimhaut. In der Mehrzahl der Fälle ſind die Meningen und die Gehirnſubſtanz ſelbſt im Zuſtande venöſer Hyperämie, und ziemlich oft begegnet man wäſſerigen oder blutigen Ergüſſen; doch kommen auch Beiſpiele vor, in welchen das Encephalon durchaus keine ſichtbare Veränderung erlitten hat. Gewöhnlich ſind auch die Lungen mit Blut überfüllt und oft mit dunkelbraunen oder ſchwarzen nicht kniſternden Flecken (Ekchymoſen) beſetzt, und das im Herzen und den großen Gefäßen gewöhnlich reichlich enthaltene Blut, an welchem man wiederholt deutlichen Opiumgeruch wahrgenommen

hat, zeigt eine auffallend dunkle Farbe. Zuweilen iſt es ziemlich feſt geronnen, häufiger aber diſſolut, und vorzüglich dann zeigt die äußere Haut zahlreiche Todtenflecken, ſind die manchfachſten inneren Gebilde mit Ekchymoſen beſetzt, die Gedärme von ſtinkenden Gaſen ausgedehnt und gehen die Leichen raſch in Fäulniß über. Welche pathologiſch-anatomiſchen Veränderungen der chroniſchen Mohnſaftvergiftung entſprechen, weiß ich nicht.

§. 1744.

Behandlung. Liegen mit Opium Vergiftete, wenn man gerufen wird, bereits in tiefem Sopor mit den Erſcheinungen heftiger Kephalämie, ſo muß man vor Allem die Vene, am Beſten die jugularis, öffnen, Blutegel an die Schläfe und Proc. mastoid. ſetzen, den Kopf und die Bruſt mit kaltem Waſſer beſprengen und begießen, Eisumſchläge machen, reizende Klyſtiere, Fußbäder, mit Senföl geſchärfte Sinapiſmen anwenden und auf alle Weiſe die Kranken aus ihrem Lethargus aufzurütteln verſuchen. Sobald die Congeſtion etwas gemildert iſt, und in allen andern Fällen iſt es die dringendſte Indication ein Emeticum aus Zinc. oder Cupr. sulphur. in großer Gabe (Ipecac. und Tart. stibiat. ſind nicht zuverläſſig genug) zu reichen und die Wirkung deſſelben durch mechaniſche Reizung der Fauces, durch Senfteige auf die Magengegend u. dgl. zu unterſtützen. Können die Kranken nicht ſchlingen, ſo injicire man Tart. stibiat. in die Venen oder wende, wo Emetica nicht wirken, die Magenpumpe an. Als Antidota gelten Tannin, eine concentrirte Abkochung von Galläpfeln, ſtarker ſchwarzer Kaffee (1 Loth auf die Taſſe) u. ſ. w.; doch vertraue man ihnen nicht allzuviel und verſäume über ihren Gebrauch weder die Entfernung des noch im Magen befindlichen Giftes, noch die Bekämpfung der Kephalämie durch Blutentziehungen und Derivantia, die auch nach dem Brechmittel oft noch dringend nothwendig iſt. Eſſig, Citronenſaft, Weinſteinſäure u. dgl. innerlich und in Klyſtieren paſſen erſt dann, wenn das Gift entfernt iſt, da ſie früher nur die Löslichkeit und eben deßhalb die Giftigkeit des Morphiums befördern können; zur rechten Zeit angewandt, leiſten ſie aber, um den Orgasmus im Gefäßſyſteme zu beſchwichtigen und der Diſſolution des Blutes zu begegnen, gute Dienſte. Auf dieſelbe Weiſe können, wenn die Congeſtion gering oder getilgt iſt, auch Ammoniumpräparate, Naphthen, Kampher (vorzüglich in Klyſtieren) und ähnliche Reizmittel von Vortheil ſein, um die Depreſſion des Nervenſyſtemes zu heben und die Diaphoreſe anzutreiben. Überhaupt iſt es, wie bei allen Toxikoſen, auch hier

von Wichtigkeit, die Ausſcheidungen offen zu erhalten, und man muß daher auch, wenn die drohendſten Zufälle bereits entfernt ſind, und in der Reconvaleſcenz durch paſſende Laxantia und Klyſtiere für Darmausleerungen, durch warme Kleidung, Bäder und Diaphoretica für Transſpiration u. ſ. w. ſorgen. Die zurückbleibenden Pareſen u. ſ. w. erheiſchen die Reizmittel.

Bei der chroniſchen Opiumvergiftung iſt es die Hauptaufgabe die Kranken allmälig und gradweiſe von dem Gifte zu entwöhnen und durch Antreibung der Secretionen, in ſo weit dieſelbe nach dem Kräftezuſtand der Kranken möglich iſt, das in den Körper Aufgenommene zu eliminiren. Später ſind Nervina und Tonica, bittere Mittel mit Naphthen, Tinct. nervina Bestusch. und Klaproth., der Wein u. ſ. w., angezeigt, entſprechen aber ſelten den Erwartungen.

Fünfte Gattung. Ergotismus. Mutterkornvergiftung.

Syn. Morbus cerealis. Die Vergiftung durch ungeſundes Getreid oder Brod.

§. 1745.

Gattungscharakter. Das Mutterkorn (Secale cornutum) übt auf ſeine Einführungsſtelle keinen oder nur geringen reizenden Einfluß aus. Seine giftigen Beſtandtheile werden in das Blut aufgenommen und wirken von da aus, gewöhnlich ohne Congeſtionen zu erregen, hauptſächlich auf das Rückenmark, primär ſowohl ſeine motoriſche als ſenſitive Thätigkeit krankhaft ſteigernd, ſecundär aber lähmend. Oft leidet übrigens, beſonders bei größeren Doſen, auch das Gehirn mit, und in anderen Fällen wirkt das Gift mehr ſeptiſch, ſterben unter heftigen Schmerzen den Kranken ganze Extremitäten brandig ab.

Eintheilung. Acute Vergiftung durch einmalige große Gabe Mutterkorns kömmt ſo ſelten vor, daß ich ihre Schilderung hier nicht für nöthig halte. Dagegen hat ſich der allmälige, chroniſche Ergotiſmus wiederholt in ziemlich ausgebreiteten Epidemien gezeigt, die einer genaueren Beachtung werth ſind. Er tritt aber in zwei ſehr differenten Formen auf, von denen die eine durch manchfache nervöſe Zufälle, Formication, Krämpfe u. ſ. w. und die andere durch ſphaceloͤſes Abſterben der Glieder ausgezeichnet iſt, und die ich, wenn es gleich Mittelformen und Übergänge gibt, als verſchiedene Species, Erg. spasmodicus und sphacelosus, betrachten muß.

Erſte Art. Ergotismus spasmodicus. Die krampfhafte Mutterkornvergiftung.

Syn. **Convulsio cerealis. Raphania. Eclampsia typhodes.** Die Kriebelkrankheit; die Krampfſucht, die Kornſtaupe, die ziehende Sucht, die krumme oder ſteife Krankheit.

§. 1746.

Symptome. Es beginnt dieſe Form gewöhnlich mit einem unangenehmen Gefühle von Kälte im Unterleibe, im Rücken und in den Gliedern, der Schlaf wird unruhig, die Kranken ſind matt und traurig, klagen über Kopfſchmerz, der aber ſelten heftig iſt, und haben weite Pupillen. Oft ſind dabei gaſtriſche Beſchwerden, Sodbrennen, Ekel, Magenkrampf, zuweilen galliges oder ſchleimiges Erbrechen oder Durchfall. Doch ſind viele Kranke conſtipirt, und manche bieten durchaus keine Anomalie der Verdauungsorgane dar. Das erſte conſtante, für die Krankheit charakteriſtiſche Zeichen iſt ein Gefühl von Kriebeln und Ameiſenlaufen unter der Haut, das an den Spitzen der Finger und Zehen beginnt, ſich aber bald mehr oder minder weit über den Körper verbreitet. Dabei haben die Kranken oft, beſonders im warmen Bette, ein raſch vorübergehendes Zuſammenziehen einzelner Muskeln, oder man ſieht hier und dort ein Springen und Regen unter der Haut der Glieder, eine Art Sehnenhüpfen. Dieſe Zufälle beſtehen bald nur wenige Tage, bald mehrere Wochen, bis ein höherer Grad, ein zweites Stadium der Krankheit eintritt, das ſich durch Anfälle von eigenthümlichen Krämpfen charakteriſirt. In den erſten Paroxyſmen beſchränkt ſich auch der Krampf auf Finger oder Zehen, bald auf dieſe, bald auf jene, ſpäter aber werden auch Ellbogen und Knie, Schulter und Hüfte von ihm ergriffen, ja ſelbſt die Muſkeln des Geſichtes und des Rumpfes und innere Organe von ihm heimgeſucht. In den Extremitäten iſt es gewöhnlich Spasmus tonicus der Flexoren, die Hände werden feſt geballt, die Zehen nach unten gezogen, die Kniee und Arme gebeugt; die Patienten ſchreien dabei vor Schmerz und finden einige Erleichterung, wenn man ihnen die Hände mit Gewalt öffnet, die Glieder ſtreckt, obgleich, ſo lange der Anfall währt, ſie bald wieder contrahirt werden: nur ſelten zeigen ſich kloniſche Krämpfe, pendelartige oder der Chorea ähnliche Bewegungen u. ſ. w. Werden aber die Geſichtsmuſkeln ergriffen, ſo finden ſich bald kloniſche, bald toniſche Krämpfe, die Züge verzerren ſich, ſardoniſches Lachen, Strabiſmus oder fortdauerndes Rotiren des Bulbus und beſonders ſchmerzhafter Triſmus ſtellen ſich ein, und

geht es auf den Rumpf, ſo findet ſich bald tetanusartige Starrheit, bald ein Vor- oder Rückwärtskrümmen des Körpers, und Athmungsnoth, Herzklopfen, Zuſammenſchnüren des Bauches u. ſ. w. kommen hinzu. Meiſtens iſt das Bewußtſein dabei ungetrübt, die Kranken klagen laut über Schmerz, beſonders auch im Rücken (Spinalirritation), und werfen ſich wimmernd umher: doch gibt es auch Fälle, in welchen das Gehirn Antheil nimmt, die Patienten betäubt oder in Delirien liegen, und vorzüglich dann kömmt es gern zu allgemeinen, der Eklampſie oder Epilepſie ähnlichen Convulſionen. Die Pupille iſt während der Anfälle bald contrahirt, bald erweitert, die Haut fühlt ſich, obgleich die Kranken über Hitze klagen, meiſtens kühl an, der Puls iſt ruhig, der Harn ſpaſtiſch, oft unter Beſchwerde, oft unwillkürlich abfließend. Zuweilen ſchließen ſich die Paroxyſmen mit Erbrechen, zuweilen tritt gegen ihr Ende Diarrhöe oder ſtinkender Schweiß ein, und oft folgt tiefer Schlaf. Sie dauern, mit der Zeit zunehmend, bald nur halbe, bald 2—3, ja 12—24 Stunden und kehren ziemlich oft, lieber des Morgens als des Nachmittags, oft aber auch des Tags mehrmals wieder. Die Patienten ſind übrigens auch in den Intervallen nicht von Krankheitserſcheinungen frei; der **Sensus formicationis** iſt ſtärker als im Anfange, die Fingerſpitzen ſind oft völlig gefühllos, und haben die Krämpfe nur einige Zeit gewährt, ſo verlieren ſie ſich oft nicht mehr vollkommen, die Kranken können auch außer dem Anfalle die Hände nicht frei gebrauchen, nur mit der Fußſpitze auftreten u. ſ. w. Auch die gaſtriſchen Zufälle des erſten Stadiums währen in dieſem fort; beſonders oft werden die Kranken von Heißhunger gequält, und der Durſt iſt ſehr vermehrt: dabei magern ſie ab, ihre Geſichtsfarbe wird gelblich und erdfahl, nicht ſelten entſteht **Oedema pedum.** Je länger die Affection währt, deſto trüber wird die Gemüthsſtimmung, deſto ſtumpfer der Geiſt; die Sprache iſt oft ſtammelnd, die Sinne leiden. Es dauert dieſe Periode faſt immer mehrere Wochen und zuweilen mit manchfachen Schwankungen eine Reihe von Monaten. Kömmt es aber noch weiter, ſo hören die eigentlichen Anfälle auf, und ein fortdauerndes Zittern aller Glieder mit Ameiſenlaufen und Schmerzen tritt an ihre Stelle. Lähmungen und Anäſtheſien aller Art, in den Extremitäten, der Zunge, dem Auge, dem Ohre u. ſ. w., wahre Geiſteszerrüttung oder Blödſinn ſtellen ſich ein; die Gefräßigkeit dauert fort, der Hydrops wächſt, oder die ganze Körperoberfläche wird bleifarben, ſchrumpft zuſammen, runzelt ſich, und zuweilen erhebt ſich die Epidermis zu Brandblaſen, oder es ſterben wohl auch einzelne Finger oder Zehen gangränös ab. Zuletzt tritt noch colli-

quative Diarrhöe hinzu, und die Kranken gehen ex inanitione, nachdem ſich noch Fieber mit torpidem Charakter erhoben, zu Grunde.

Zweite Art. Ergotismus sphacelosus. Die brandige Mutterkornvergiftung.

Synon. Ignis sacer des Mittelalters. Gangraena ustilaginea; Sphacelus und Necrosis cerealis. Der Brand durch Mutterkorn; die Krankheit von Sologne.

§. 1747.

Symptome. Auch dieſe Form beginnt zuweilen mit gaſtriſchen Zufällen, mit Kolikſchmerzen, Erbrechen u. ſ. w., doch kömmt es bei ihr noch häufiger als bei der erſten vor, daß die Eßluſt der Kranken gut bleibt und daß ſie verſichern, einige Mattigkeit und ein Gefühl innerer Hitze bei äußerer Kälte abgerechnet, innerlich vollkommen wohl zu ſein; ſie fiebern nicht, doch ſehen ſie frühzeitig blaß und erdfahl aus, magern etwas ab: auch Schwindel, unruhiger, träumereicher Schlaf u. dgl. kommen zuweilen unter den erſten Erſcheinungen vor. Charakteriſtiſch aber ſind äußerſt heftige lancinirende Schmerzen in den Extremitäten, beſonders den unteren, ſeltener in anderen Theilen, die, anfangs ohne alle ſichtbare Veränderung und ohne die Zuckungen und Krämpfe der erſten Art, von der Peripherie gegen das Centrum ziehen, in der Nacht und in der Wärme exacerbiren, in kühlerer Temperatur oft einer eiſigen Kälte Platz machen und die Kranken zu lautem Wehklagen zwingen. Die leidenden Theile fühlen ſich dabei kühl an, ihre Berührung und Bewegung aber ſteigern den Schmerz in der Regel zu fürchterlicher Höhe. Nachdem dieſe Schmerzen 10, 14, ja 21 Tage gewährt haben, ſchwellen die befallenen Theile entweder an, bedecken ſich mit blauen Flecken und Brandblaſen und werden gangränös, oder, was viel häufiger der Fall iſt, ſie ſchrumpfen zuſammen, werden trocken wie Holz, ſchwarz, mumienartig, ſphacelös. Es befällt dieſer Brand häufiger die untern als die obern Extremitäten, wenn gleich auch dieſe nicht ſicher ſind, und in ſeltenen Fällen ſah man ſelbſt die Naſe, die Ohren, die Brüſte u. ſ. w. abſterben. Stets beginnt er an der Peripherie, rückt aber bald ſchneller bald langſamer, bald mehr bald minder weit gegen das Centrum, und es dauert zuweilen 40 Tage und länger, bis er ſich begränzt. So lange dieß noch nicht geſchehen iſt, währen meiſtens die Schmerzen fort: bald fallen nur die Weichtheile von den Knochen, bald löſen ſich die Gelenke und die ganzen Glieder trennen ſich ab. Die Kranken finden ihre

Zehen und Finger in den Strümpfen oder Handſchuhen, und von etwa 40 Patienten, die 1818 im Hoſpitale zu Lyon behandelt wurden, verloren drei den ganzen Schenkel, einer den Arm, 18—20 den Unterſchenkel, 5—6 den Fuß u. ſ. w. Wiederholt hat man Leute geſehen, welche alle 4 Extremitäten verloren hatten und dennoch geraume Zeit fortlebten. Überhaupt iſt das Allgemeinleiden neben dieſem brandigen Abſterben der Glieder verhältnißmäßig gering, und nur wenn die Gangrän gegen den Rumpf hin fortſchreitet, erhebt ſich gewöhnlich torpides Fieber und tritt der Tod unter Ohnmachten u. ſ. w. ziemlich raſch ein.

§. 1748.

Diagnoſe. Die erſte Art hat einige Ähnlichkeit mit chroniſchem Saturnismus, doch fehlen die bei dieſem ſo häufigen Koliken, und die ganz andern Veranlaſſungen, das verſchiedene Auftreten u. ſ. w. laſſen wohl niemals eine Verwechslung zu. Damit man aber die zweite Species nicht mit Gangraena senilis u. dgl. zuſammenwerfe, darf man nur das faſt immer epidemiſche Auftreten des Ergotismus, ſein Vorkommen in den verſchiedenſten Lebensaltern, die heftigen eigenthümlichen Schmerzen u. ſ. w. beachten.

§. 1749.

Ätiologie. Es iſt noch nicht entſchieden, ob das Mutterkorn ein Pilz oder nur ein degenerirtes Saamenkorn der verſchiedenen Cerealien, an welchen es vorkömmt, in spec. des Roggens iſt. Es verdankt ſeine giftige Wirkung ſonder Zweifel dem von Wiggers entdeckten Ergotin, welches Thiere ſchon in kleiner Gabe tödtet; doch mag auch ſein fettes ſcharfes Öl, welches Wright im Blute der Hunde wiederfand, welchen er Mutterkorn eingegeben hatte, nicht ohne Bedeutung ſein. Die Intenſität ſeiner Wirkung ſcheint ſehr von dem Grade ſeiner Ausbildung, von ſeinem Standorte, ſeinem Alter, der Art und Weiſe, wie es aufbewahrt und verbraucht wird, abzuhängen. In naßkalten Jahren und auf lehmigem Boden kömmt es viel häufiger als unter andern Verhältniſſen vor, und in manchen Epidemien des Ergotismus ſah man den dritten Theil, ja die Hälfte des ausgedroſchenen Getreid's aus ihm beſtehen.

Daß dieſes Gift die zweite der beſchriebenen Krankheitsformen erzeuge, kann nicht bezweifelt werden; alle aufmerkſameren Beobachter dieſer Species ſagen dieß aus, und Salerne, Read und A. haben durch Secale cornutum in Thieren (Schweinen, Hühnern u. ſ. w.) das charakteriſtiſche brandige Abſterben der Glieder hervorgebracht.

Die erſte Form, die Kriebelkrankheit, ſchreiben dagegen manche Autoren und unter ihnen Linné, der ſie Raphania nannte, den Saamen gewiſſer zwiſchen dem Getreide wachſender Giftpflanzen, Raphanus raphanistrum, Lolium temulentum u. ſ. w. zu. Allein dieſe Saamen kommen nie in ſolcher Menge zwiſchen dem Korn vor, wie Secale cornutum, man hat namentlich in der großen Epidemie in Niederſachſen (1770—71) durchaus keine Spur von ihnen, ſondern nur Mutterkorn im Getreide aufgefunden (Taube), und wie Salerne ꝛc. Brand, ſahen Gaspard und Andere Krämpfe, Convulſionen, Lähmungen u. ſ. w. in Thieren entſtehen, welche ſie mit Mutterkorn gefüttert hatten, mehr der Kriebelkrankheit, als dem Sphacelus cerealis entſprechende Zufälle. Ich muß daher auch jene für Ergotismus halten. Weßhalb aber daſſelbe Gift bald die eine, bald die andere Form erzeuge, weiß ich nicht anzugeben. Orfila meint, die zweite Art entſtehe durch größere Doſen als die erſte: allein dann würden beide häufiger neben einander vorkommen, und es iſt dieß nur ſelten der Fall. Boucher iſt meines Wiſſens der Einzige, welcher 1749 — 50 in der Umgegend von Lille eine aus beiden Formen zuſammengeſetzte Epidemie beobachtete: in andern Seuchen der Kriebelkrankheit waren höchſtens einzelne Fälle mit Andeutungen von Gangrän, dem Abſterben einzelner Zehen u. dgl. verbunden, und die Krankheit von Sologne verlief ſtets ohne Krämpfe u. ſ. w. Ich möchte die Urſache dieſer Differenz viel lieber in verſchiedenen mitwirkenden Einflüſſen, in differenter Bodenkultur und Lebensweiſe und namentlich in verſchiedenen klimatiſchen Verhältniſſen ſuchen: wenigſtens iſt es jeden Falls bemerkenswerth, daß der Ergotismus sphacelosus ſich faſt nur in Frankreich, beſonders in der Sologne, in Flandern und der Schweiz zeigte, während die bedeutendſten Epidemien der Kriebelkrankheit ſtets das nördliche Deutſchland, Dänemark, Schweden u. ſ. w. heimſuchten.

Beide Formen treten übrigens in feuchten Mißjahren kurze Zeit nach der Roggenerndte und faſt immer epidemiſch auf, beide kommen nur in ſolchen Subjecten vor, welche von dem ſchlechten Getreide größere Mengen genoſſen, faſt nur von dem ſchlechten, nicht ausgebackenen, oft mit violetten Flecken durchſetzten Brode, Mehlbrei u. ſ. w. gelebt haben, und ſind daher häufiger auf dem platten Lande und unter den Armen als in den Städten und unter den Vornehmen. Es haben alle Alter und Geſchlechter Anlage für ſie; nur Säuglinge bleiben verſchont, ſelbſt wenn ihre Mütter daran leiden: doch will Courhaut beobachtet haben, daß Kinder ſchon nach 14 Tagen, Greiſe nach einem Monate, erwachſene Männer erſt nach

6 Wochen und Frauen nach 2 Monaten die nachtheiligen Wirkungen ihrer vergifteten Koſt empfänden. Andere wollen dagegen die eine wie die andere Form ſchon nach 8—14tägigem Gebrauche der verdorbenen Frucht in den verſchiedenſten Individualitäten haben auftreten ſehen. Zuweilen bleiben dieſe Epidemien nur auf wenige Dörfer beſchränkt, zuweilen breiten ſie ſich aber auch ſehr weit aus. 994 ſtarben im ſüdlichen Frankreich am Ignis sacer (dem Ergotismus sphacelosus völlig identiſch) über 40,000 Menſchen, 1747 raffte dieſelbe Form in der Sologne 8000 Menſchen hinweg, und wenn die Todten in der Epidemie der Kriebelkrankheit von 1770 — 71 auch nicht nach Tauſenden gezählt wurden, ſo waren der in Hannover, Lauenburg, Schleswig=Holſtein, Weſtphalen u. ſ. w. Befallenen doch eine ſehr große Anzahl und der Verſtorbenen gewiß nicht wenige, da Taube von 600 Kranken, die er in ſeinem Phyſikatsbezirke behandelte, 97 verlor.

§. 1750.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Formen verlaufen chroniſch, in einer Reihe von Wochen und Monaten, und in völlig unbeſtimmter Zeit. Taube gedenkt zwar einer acuten Kriebelkrankheit, allein ſie ſcheint mehr eine Complication des Ergotismus mit Schleim= und Wurmfieber als wahrhaft acute Toxikoſe geweſen zu ſein. Geneſung erfolgt bei beiden Formen mehr allmälig, indem ſich die Erſcheinungen nach und nach verlieren: doch hat man bei der erſten Art die Excretionen in der Regel reichlicher als normal werden und namentlich oft Ausſchläge, Furunkel, Ekzematoſen, zuweilen auch Drüſengeſchwülſte auftreten ſehen. Nicht ſelten hinterläßt die Kriebelkrankheit aber auch Zittern und Krämpfe der Glieder, Pareſen und Anäſtheſien, Epilepſie, Blödſinn u. dgl., und von der zweiten Species Befallene kommen oft nur verſtümmelt mit dem Leben davon. Der Tod tritt bei der erſten Species zuweilen in den heftigen Krämpfen durch plötzliche Lähmung der Nervencentren, häufiger aber ex inanitione, am Hydrops oder unter torpidem Fieber ein: die zweite dagegen wird durch den Brand, der gegen den Rumpf fortſchreitet, durch die Reſorption der Jauche und unter den Zufällen allgemeiner Diſſolution tödtlich.

Die Vorherſage iſt bei beiden Arten nicht günſtig, doch ſchlimmer bei der zweiten, an der in manchen Epidemien die große Mehrzahl der Befallenen zu Grunde ging. Je frühzeitiger Ergotismus zur Behandlung kömmt, je leichter man die Kranken der fortgeſetzten Einwirkung des Giftes entziehen kann, je kräftiger ihre Conſtitution iſt, deſto beſſer iſt es.

§. 1751.

Leichenfund. Die Kriebelkrankheit iſt in neuerer Zeit wenig vorgekommen, und was frühere Beobachter bei den Sectionen fanden, große Dünnflüſſigkeit des Blutes, ſchlaffe Muſkeln, Ekchymoſen und venöſe Hyperämie der verſchiedenſten Organe, eryſipelatöſe Röthe aller Gebilde u. ſ. f., ſtimmt zwar mit dem Leichenfunde bei manchfachen andern Vergiftungen überein, kann uns aber keinen genügenden Aufſchluß über die ſpeciellere Natur des Leidens geben. Auch von den pathologiſch-anatomiſchen Veränderungen bei der zweiten Art wiſſen wir nur, daß die Gangrän ſich von innen heraus bildet, daß die tiefer liegenden Theile zuweilen ſchon brandig zerſetzt ſind, während die Haut noch unverändert iſt, und daß man hin und wieder auch in Unterleibseingeweiden brandige Stellen gefunden haben will. Das Gehirn und die Lungen zeigten dagegen keine Anomalie.

§. 1752.

Behandlung. Es iſt die **Indicatio causalis** von der größten Wichtigkeit. So lange die Kranken das Gift fortgenießen, werden ſie nicht geheilt, während es bei beginnendem Übel oft hinreicht, für geſunde Koſt zu ſorgen, um es verſchwinden zu machen. Man verſorge deshalb die befallenen Gegenden mit geſunden Nahrungsmitteln, reinige die vorhandene Frucht durch gehöriges Werfen, Sieben und Schwemmen, röſte das Mehl, laſſe Brod, das nicht gehörig aufgegangen und locker, das fleckig oder von ungewöhnlichem Geſchmacke iſt, nicht zum Gebrauche zu und gebiete überhaupt möglichſte Abſtinenz von Mehlſpeiſen u. dgl. Die eigentliche Krankheitsbehandlung eröffnet man bei beiden Formen mit einem Emeticum, dem man dann oft noch Abführmittel folgen läßt. Die kriebelnde Empfindung, mit welcher die erſte Art beginnt, mindert ſich oft durch warme Bäder, durch Waſchungen mit Spirituosis u. ſ. w.: vorzüglich wirkſam iſt aber im Beginne dieſes Leidens als Purgans und Derivans Calomel in großen Gaben, und Taube verſichert durch dieſes Mittel mehr als 100 Menſchen das Leben gerettet zu haben. Im zweiten Stadium aber, wenn die Krampfanfälle kommen, paſſen Nervina und Antiſpasmodica, und es haben ſich 1770 beſonders Baldrian, As. foetid., Castor., Moſchus, Kampher, vor Allem aber die Ammoniumpräparate heilſam gezeigt: vom Opium ſah man eher Nachtheil als Nutzen. Dagegen erleichtern, wie im Anfange, auch jetzt noch ſpirituöſe Waſchungen und Linimente (gleiche Theile Butter und Branntwein), warme Bäder mit

Lauge, Senfteige und Veſicantia ſehr. Tritt aber das letzte Stadium mit ſeinen Lähmungen, Diſſolutionszufällen, Abmagerung u. ſ. w. ein, ſo muß China gegeben und den Pareſen durch die entſprechenden Reize entgegengewirkt werden. Die colliquativen Diarrhöen ſtillen ſich vorzüglich auf Infus. ipecac. vinos., auf Ingwer mit Kalmus u. dgl.; der Hydrops erheiſcht ſeine Kur.

Bei der zweiten Art dagegen müſſen ſogleich nach der Anwendung der Evacuantia antiſeptiſche Mittel, China, Acid. Haller., Elix. Mynsicht., Limonade, Wein u. dgl. angewendet werden. Um aber die heftigen Schmerzen zu mäßigen, fanden Bouchet und Janſon kein Mittel wirkſam als Opium zu 3—4 Gr. täglich. Um das Eintreten des Brandes zu verhüten, bäht man die vorzüglich leidenden Theile mit aromatiſchen Kräutern und Tincturen, mit Spirit. camphorat., mit warmem Weine u. ſ. w., und Read fand vorzüglich eine Solution von Alaun, Ferr. sulphur. und Kochſalz wirkſam. Wird die Haut roth oder mißfarbig, ſo macht man tiefe Einſchnitte und ſetzt auf dieſen die Fomentationen fort. Die Amputation iſt nur indicirt, wenn der Brand ſich begränzt hat, um die Abſtoßung des Todten zu erleichtern und einen beſſeren Stumpf zu bilden.

Daß die Diät der Behandlung entſprechen muß, verſteht ſich, und beide Formen erheiſchen eine toniſirende Nachkur; die Nachwehen der erſten meiſtens die Reizmittel.

Sechſte Gattung. Methysmus. Weingeiſtvergiftung.

Syn. Die Folgen des Mißbrauchs ſpirituöſer Getränke, der Trunkſucht. Ebrietas und Ebriositas.

§. 1753.

Gattungscharakter. Der Weingeiſt wirkt ziemlich reizend auf ſeine Einbringungsſtelle, wird raſch ins Blut aufgenommen und bedingt von ihm aus primär mehr oder minder heftige Aufregung, ſecundär aber Depreſſion des Nervenſyſtems, in specie des Gehirnes. Im Gefäßſyſteme ruft er oft heftigen Orgasmus, Neigung zu Congeſtionen nach dem Kopfe oder der Bruſt hervor, und die Blutmiſchung wird durch ihn, namentlich bei länger fortgeſetztem Gebrauche, verändert, die Diſſolution der Säfte befördert. Durch die Verbindung mit Fuſelöl und andern giftigen, beſonders narkotiſchen Subſtanzen, in welcher er oft in den ſpirituöſen Getränken vorkömmt, wird ſeine nachtheilige Wirkung noch verſtärkt und modificirt.

Eintheilung. Es gibt einen acuten und einen chroniſchen Methysmus, von denen jener dem Rauſche in ſeinen verſchiedenen Graden entſpricht, dieſer die ſogenannte Kachexie oder Dyskraſie der Säufer bildet. Delirium tremens und die Selbſtverbrennung ſind Epiſoden im Verlaufe des Letzteren, die in einem ähnlichen Verhältniſſe zu ihm ſtehen, wie Encephalopathia oder Enteralgia saturnina zur chroniſchen Bleivergiftung, und ich werde daher bei meiner zweiten Species von dieſen krankhaften Vorgängen handeln.

Erſte Art. Methysmus acutus. Die acute Weingeiſtvergiftung.

Synon. Ebrietas. Die Trunkenheit. Der Rauſch. Das Betrunken= und Beſoffenſein.

§. 1754.

Symptome. Es würde mich zu weit führen, wenn ich die verſchiedenen leichteren Grade dieſer Form, vom einfachen Angetrunkenſein bis zum gewöhnlichen Rauſche, bei welchem ſich die Natur durch Erbrechen oft ſelbſt hilft und der nach mehreren Stunden tiefen Schlafes bis auf ſeine dyspeptiſchen Nachwehen, Kopfſchmerz und Mattigkeit vorübergeht, ſchildern wollte. Ich beſchränke mich auf die Betrachtung der ſogenannten totalen Beſoffenheit, wie ſie nach übergroßen Quantitäten von Spirituosis, in Ungewöhnten u. ſ. w. vorkömmt und nicht ſelten in kurzer Friſt lethal wird. In ſolchen Fällen verfallen die Subjecte, nachdem ſie gewöhnlich die geringeren Grade der Trunkenheit ſchnell durchlaufen, nur kurze Zeit irre geredet, getobt und getaumelt haben und zuweilen plötzlich, in einen bewußtloſen, lethargiſchen Zuſtand, in welchem ſie nicht ſehen und nicht hören, die willkürlichen Muſkeln erſchlafft ſind, die Sphynkteren nachlaſſen und Harn und Stuhl daher oft unwillkürlich abgehen und aus dem ſie kein Anrufen oder Rütteln erwecken kann. Sie ſind dabei oft roth oder livid im Geſichte, die Kopfhaut iſt heiß, die Arterien pulſiren heftig, kurz es finden ſich alle Zeichen intenſiver Kopfcongeſtion: in andern Fällen ſind ſie aber auch todtenblaß, die Stirne iſt mit kaltem Schweiße bedeckt, kein Puls der Temporalis zu fühlen. Die Pupillen ſind bald contrahirt, bald erweitert, die Reſpiration iſt zuweilen leicht, häufiger aber ungleich, ſtertorös, mit Schaum vor dem Munde, und immer verbreitet der Athem einen ſtarken Alkoholgeruch. Spontanes Erbrechen ſtellt ſich, wenn die Trunkenheit einen ſo hohen Grad erreicht hat, ſelten mehr ein, zuweilen fließt aber reiner Branntwein u. dgl. ohne alle An=

ſtrengung aus dem Munde der Betäubten. Der Puls iſt anfangs oft entwickelt, voll und beſchleunigt, ſpäter hingegen wird er in der Regel klein, ungleich, bald unzählbar, bald langſamer als normal und verſchwindet. Dann erkalten auch die Extremitäten. Nur ſelten treten kurze Zeit vor dem Tode heftige allgemeine Convulſionen ein. Zuweilen währt ein ſolcher Zuſtand nur 3 — 4 Stunden und endet dann durch Apoplexie oder Aſphyxie lethal: oft hält er aber auch 24 Stunden und 2 — 3 Tage an, bevor die Kranken zu Grunde gehen oder aus ihrem Sopor erwachen und geneſen.

Zweite Art. Methysmus chronicus. Die chroniſche Weingeiſtvergiftung.

Syn. Ebriositas. Die Trunkſucht. Dycrasia s. Cachexia potatorum. Die Säuferdyskraſie.

§. 1755.

Symptome. Leute, die ſich dem Mißbrauche der Spirituoſa längere Zeit hindurch ergeben, bekommen nicht ſelten einen Anſatz von Wohlbeleibtheit, den ſie früher nicht hatten, und namentlich wird ihr Geſicht voller, aufgedunſener. Es iſt dabei oft dunkelroth, die Hautvenen der Naſe und Wangen erſcheinen injicirt, und gern bildet ſich Acne rosacea aus: oft iſt der Teint aber auch blaß oder ins Gelbliche und Erdfahle ziehend, und conſtant erſcheint die Albuginea ſchmutzig und mit gelblich rothen Venen durchzogen, die Schleimhaut des Mundes livider als normal. Die Zunge iſt bald rein, bald auf der Wurzel weißlich belegt, die Eßluſt gering und vorzüglich auf piquante Speiſen gerichtet, dyspeptiſche Zufälle, Sodbrennen, Magenkrampf u. dgl. ſtellen ſich häufig ein und die Darmausleerungen erfolgen unregelmäßig. Beſonders fühlen ſich die Kranken des Morgens, bevor ſie getrunken, beläſtigt und leiden um dieſe Tagszeit oft am Waſſerkolk und Erbrechen der Säufer (Pyrosis und Vomitus potatorum); es ſteigt ihnen warme, oft ſauer ſchmeckende Flüſſigkeit im Öſophagus herauf, oder ſie würgen und erbrechen bald ſchleimige, bald ſaure Maſſen. Es iſt ihnen, wenn ſie erwachen, der Kopf wüſt und ſchwer, ſie fühlen ſich matt und abgeſchlagen, die Hände zittern, und die Gemüthsſtimmung iſt trüb und traurig: erſt wenn ſie der Flaſche zugeſprochen haben, werden die Trinker, wie ſie ſagen, ganze Menſchen und können ſie ihren Geſchäften nachgehen. In dieſem Zuſtand verharrt das Leiden oft geraume Zeit; die Befallenen ſcheinen mehr zu manchfachen Unpäßlichkeiten prädisponirt, als eigentlich krank, und glauben für

die meiſten derſelben gerade in dem, was ihnen verderblich iſt, in den Spirituosis ihr Heilmittel zu finden. Doch entwickelt ſich oft ſchon jetzt bald ohne bekannte Veranlaſſung, bald nach Einflüſſen, wie ſie bei der Ätiologie erwähnt werden ſollen, Delirium tremens, Methophrenesis, das Irrſein der Säufer.

Dieſe Gewohnheitstrinkern eigenthümliche Paranoie (Phrenesia s. Mania potatorum, Delirium a potu, der Säuferwahnſinn) tritt zuweilen mit Vorläufern, mit gaſtriſchen Beſchwerden, ungewöhnlicher Aufregung und Geſchwätzigkeit, leichtem Zittern u. dgl., denen erſt nach 2—3 ſchlaflos verbrachten Nächten das eigentliche Irrreden folgt, oft aber auch plötzlich ein. Sie charakteriſirt ſich durch ſonderbare, monotone, in einem engen Kreiſe von Ideen ſich bewegende Delirien, durch Hallucinationen eigener Art, durch Schlafloſigkeit und durch Zittern der Glieder. Faſt immer ſprechen die Kranken von Dingen, die auf ihr Gewerbe ſich beziehen, der Fuhrmann von ſeinen Pferden, der Bauer von Pflug und Egge u. ſ. w., und glauben ſich dabei feſtgehalten oder verfolgt, wollen ins Freie und Weite. Sie ſehen um ſich her viele kleine Thiere, Mäuſe, Vögel, Eidechſen u. dgl., oder andre kleine Gegenſtände, namentlich tanzende Branntweingläſer, deren ſie bald habhaft zu werden und die ſie bald zu entfernen wünſchen, von denen ſie zuweilen aber auch wiſſen, daß ſie nur Phantaſmata ſind, und hören oft Glockengeläute, Muſik oder Stimmen bekannter oder unbekannter Perſonen. Sie ſchlafen nicht, und werden ſie zuweilen auch heller, ruhiger, ſtiller, ſo ſchrecken ſie doch bald wieder durch ihre Hallucinationen empor, und die frühere Unruhe beginnt. Die Glieder zittern, beſonders Hände und Arme, bald mehr bald weniger, bald anhaltend bald nur zuweilen, und in der Regel ſchwitzt die Haut, theils durch die Anſtrengung, theils durch die innere Angſt, welche die Kranken quält. Dabei finden ſich hin und wieder bei jüngeren kräftigen Kranken alle Zeichen der Kopfcongeſtion, heiße Stirne, rothes Geſicht, glänzende Augen und der Puls iſt frequent, voll und kräftig oder unterdrückt, der Harn hochgeſtellt und der Stuhl verſtopft. Häufiger ſehen die Patienten blaß aus, ihr Auge iſt matt und ſtier, die Temperatur nicht ſonderlich erhöht und der Puls wenig beſchleunigt, weich und klein, der Harn oft ſpaſtiſch, der Stuhl normal, zuweilen ſelbſt durchfällig. Die Pupillen ſind häufiger verengt als erweitert, die Zunge nicht ſelten ſchwer, lallend. Es währt dieß Delirium, wenn nicht Hülfe geleiſtet wird, meiſtens nur 3—4, zuweilen jedoch auch 6—7 Tage: dann tritt in der Regel plötzlich Collapſus ein, die Kranken werden ſoporös und ſterben raſch an

Gehirnlähmung. Nur in ſeltenen Fällen hat man die Affection langſamer (Delir. trem. chron.), mit Unterbrechungen verlaufen, erſt nach 4 — 6 Wochen tödten ſehen. Soll aber Geneſung erfolgen, ſo muß anhaltender tiefer Schlaf eintreten, aus dem die Patienten bei Bewußtſein erwachen; doch iſt in heftigen Fällen nicht immer ſchon der erſte Schlummer entſcheidend. Stets bleiben Subjecte, welche einmal am Delirium tremens litten, wenn ſie ihre Lebensweiſe nicht ändern, zu Rückfällen ſehr geneigt, und es giebt Leute, die im Verlaufe des Methysmus chronicus 6, 10, ja 15 mal von Methophrenesis heimgeſucht werden.

Mag aber dieſe Epiſode eintreten oder nicht, ſo macht mit der Zeit die chroniſche Toxikoſe bei fortgeſetztem Mißbrauche geiſtiger Getränke weitere Fortſchritte. Wie der Opiophage muß auch der Trinker, um das geſtörte Gleichgewicht der ſomatiſchen und pſychiſchen Kräfte momentan wieder herzuſtellen, zu größeren Doſen und ſtärkeren Spirituosis greifen, ihr Genuß wird ihm zur Leidenſchaft, zum erſten und einzigen Lebensbedürfniſſe, das er um jeden Preis zu befriedigen ſucht (Dipsomanie), und es genügt ihm nicht mehr getrunken zu haben, ſondern er muß betrunken ſein. Hiezu kömmt oft noch, daß er jetzt von verhältnißmäßig kleinen Quantitäten, die er früher gut vertrug, berauſcht wird, und aus dem Säufer wird der Trunkenbold. Dabei nimmt natürlich das ungeſunde, erdfahle, aufgedunſene Ausſehen der Kranken zu, die ſichtbaren Schleimhäute werden bleich oder bleifarben, der Athem und die Ausdünſtung übelriechend, die Muſkeln verlieren ihre Spannkraft: der Magen verträgt gewöhnlich keine warmen Speiſen mehr, Sodbrennen, Waſſerſpeien und Erbrechen ſind häufiger als im erſten Stadium, die meiſten Kranken haben große Neigung zu wäſſerigen erſchöpfenden Diarrhöen, und ſehr oft wird der Methysmus zur Wurzel der manchfachſten organiſchen Leiden des Unterleibs, der Gastritis chronica und des Gastroscirrhus, der fettigen und kirrhöſen Degeneration, der Hypertrophie und Atrophie der Leber, der Vergrößerung und Erweichung der Milz, der Induration des Pankreas u. ſ. w. Gewöhnlich leidet aber auch die Bruſt: Palpitation des Herzens und Neigung zu Ohnmachten, aſthmatiſche Anfälle, hohler, trockener oder mit Schleim= und Blutauswurf verbundener Huſten vorzüglich am Morgen u. ſ. w. ſind bei Säufern ſehr gewöhnliche Erſcheinungen, und jüngere Leute verfallen durch Exceſſe in Baccho gern in raſchverlaufende Pneumophthisis tuberculosa. Am ſchwerſten aber empfindet in der Regel das Nervenleben den nachtheiligen Einfluß des Giftes, und abgeſehen davon, daß der Tremor artuum, die

Eingenommenheit des Kopfes, das Ungeſchick zu jeder Beſchäftigung u. ſ. w. in dieſer Periode immer zunehmen, und daß ſich Anfälle des Delirium tremens jetzt noch leichter und häufiger als früher einſtellen, werden Gemüth und Intelligenz anhaltend und tiefer zerrüttet. Es ſind ſolche Subjecte in ihren durch Alkohol bedingten Exaltationen bald jähzornig, gewaltthätig und unbändig wie wilde Thiere, bald weich, thränenreich und ſchwach wie hyſteriſche Mädchen und Kinder, im nüchternen Zuſtande aber melancholiſch, an ſich und der Zukunft verzweifelnd und ſehr zum Selbſtmord geneigt: Casper ſchreibt den 4ten Theil aller in Berlin vorkommenden Selbſtmorde der Trunkſucht zu. Die Geiſteskräfte ſchwinden, das Gedächtniß verliert ſich, die Schärfe des Urtheils nimmt ab, und läppiſch und linkiſch werden die Kranken ſich und Andern zur Laſt, wenn nicht zum Geſpötte. Ihr Schlaf iſt unruhig und nicht erquickend, im wachen Zuſtande haben ſie Hallucinationen, alle Sinne werden ſtumpf, und oft finden ſich auch krampfhafte Verzerrungen der Geſichtsmuſkeln, Pareſen hier und dort, allgemeine, der Epilepſie ähnliche Convulſionen u. ſ. f., oder die Patienten verfallen mit der Zeit in wirklichen Wahnſinn oder Idiotismus. Nicht ſelten macht ein apoplektiſcher Anfall, Encephalochyſis oder dgl. dem Leben plötzlich ein Ende, oder eines der manchfachen organiſchen Leiden, welche ſich neben und aus der Trunkſucht entwickeln, erreicht einen ſo hohen Grad, daß es den Tod giebt. Iſt dieß aber auch nicht der Fall, ſo werden Säufer, welche einmal bis zu dieſem Stadium gelangt ſind, ſelten alt, ſondern gehen entweder in einem Anfalle von Delirium tremens oder an einem ſcorbutartigen Zuſtande mit Zerſetzung aller Secretionen und torpidem Fieber oder endlich am Hydrops, der bald in der Bruſt bald im Bauche beginnt und frühzeitig universalis wird, zu Grunde. Solche an weit fortgeſchrittenem Methysmus chron. leidende Subjecte ſind es auch, welche, gewöhnlich im trunkenen Zuſtande, der Tachencausis (Selbſtverbrennung, Combustio spontanea, Autempresmus) zum Opfer werden, und dieſe in vieler Hinſicht noch räthſelhafte Affection darf wohl als ein Ausgang oder als eine Epiſode der Säuferdyskraſie betrachtet werden, zu der noch nicht genauer bekannte Miſchungsveränderungen des Blutes und der Gewebe, indem ſie den Körper leicht brennbar und ſogar ſelbſtentzündbar machen, die Grundlage zu bilden ſcheinen. Entweder ohne alle äußere Veranlaſſung oder indem ſie mit glühenden Kohlen, mit der Flamme eines Lichtes u. dgl. in Berührung kommen, werden die Befallenen von einem Feuer ergriffen, das ſie bald ohne, bald mit einer leichten bläulichen Flamme in

kurzer Friſt zu fetthaltiger Kohle oder Aſche verbrennt. Es verbreitet ſich dabei ein äußerſt übelriechender Dampf, Waſſer ſoll das Feuer nicht auslöſchen, und die Kleidungsſtücke der Kranken und andre nahe verbrennbare Gegenſtände bleiben nicht ſelten unverſehrt. In der großen Mehrzahl der Fälle ſcheint die Entzündung in den Reſpirationsorganen ſtattzufinden, geht die Verbrennung von innen nach außen, und oft hat man geſehen, daß der Rumpf zu Aſche verbrannt wurde, während der Kopf und Stücke der Extremitäten unverſehrt blieben. Doch gibt es auch Beiſpiele, in welchen die Zerſtörung von außen nach innen fortſchritt, und es den Anſchein hatte, als habe ſich zuerſt die Hautausdünſtung entzündet. In der Regel erfolgt der Tod ſehr raſch, wo ſich das Feuer im Innern entwickelt, ohne daß die Ergriffenen einen Hülferuf auszuſtoßen vermöchten: doch werden auch einige Fälle von partiellen Selbſtverbrennungen erzählt, die nicht tödtlich verliefen.

§. 1756.

Diagnoſe. Von Encephalorrhagie und ähnlichen Affectionen unterſcheiden ſich hohe Grade der Trunkenheit auf analoge Weiſe wie Opiumvergiftung, und beſonders iſt der Geruch den die Kranken verbreiten ein wichtiges Kriterium: man darf jedoch nicht vergeſſen, daß Gehirnblutung nicht ſelten im Rauſche eintritt. Der chroniſche Methysmus iſt kaum zu verkennen; das Delirium tremens aber hat in der eigenthümlichen Monotonie ſeiner Delirien, in den Hallucinationen, dem Zittern der Glieder, dem häufigen Mangel des Fiebers, den Schweißen u. ſ. f. hinreichende diagnoſtiſche Merkmale von Typhus, Meningitis u. ſ. f., wenn es gleich zuweilen mit heftiger Kephalämie verbunden und dann der Entzündung der Gehirnhäute nahſtehend iſt. Selbſtverbrennung endlich hat eine gewiſſe Affinität mit Gangrän und Sphacelus; allein ſie macht nicht wie dieſe die Körpertheile allmälig abſterben und faulen, ſondern ſie zerſetzt ſie mit Blitzesſchnelle unter Entwickelung von Dampf und Flamme.

§. 1757.

Ätiologie. Die erſte Art entſteht durch einmaliges Übermaß im Genuſſe des Branntweins, des Weines, Bieres oder anderer Alkohol haltender Getränke. Dieß Übermaß iſt aber ſehr relativ, und Kinder oder andere ungewöhnte Subjecte bieten ſchon nach Quantitäten von Spirituosis die heftigſten Zufälle dar, welche andere Leute nicht im Geringſten afficiren. Selbſt in Solchen, die

an geiſtige Getränke gewöhnt ſind, hat es aber großen Einfluß, unter welchen Verhältniſſen ſie dieſelben zu ſich nehmen, und es iſt bekannt, daß man bei erhitztem Körper, in pſychiſcher Aufregung, bei lebhafter Unterhaltung viel leichter berauſcht wird. Nicht ſelten äußert ſich die Trunkenheit erſt dann, wenn die Trinker aus dem warmen Zimmer in die freie Luft kommen.

Der chroniſche Methysmus bildet ſich durch fortgeſetzten Miß= brauch der Spirituoſa, und es iſt gerade nicht nöthig, daß ein Sub= ject oft betrunken ſei, damit es in ihn verfalle, wenn es nur für gewöhnlich mehr trinkt, als es für ſeine Conſtitution paſſend und nützlich iſt. Er kann ſo gut, wie der acute, durch Wein oder Bier veranlaßt werden, obgleich er in Branntweinſäufern am häufigſten und am heftigſten iſt. Namentlich kommen **Delirium tremens** und **Combustio spontanea**, die, wie erwähnt, nicht jede chroniſche Wein= geiſtvergiftung begleiten, faſt nur in Fällen vor, die durch Brannt= wein erzeugt ſind. **Delirium tremens** ſtellt ſich ſelbſt nicht mit glei= cher Leichtigkeit nach dem Genuſſe jedes Branntweins ein, ſondern es ſcheint, als habe auf ſeine Erzeugung das mit dem Alkohol vorzüglich im Kartoffelbranntwein u. dgl. in großer Menge verbundene Fuſelöl großen Einfluß. Auch iſt bemerkenswerth, daß dieſe Form nur ſelten ohne be= ſtimmte Veranlaſſung, durch das Trinken allein entſteht. Meiſtens bricht ſie erſt aus, wenn Säufer heftige pſychiſche Affecte erleiden, wenn ſie verwundet werden oder auf andere Weiſe viel Blut verlieren, und beſonders ſieht man ſie oft, wenn acute Krankheiten den Ge= wohnheitstrinker befallen, neben dieſen, **Pneumonitis**, **Bronchitis** u. ſ. w., erſcheinen. Sie iſt in kalten Gegenden häufiger als in warmen, im Frühlinge frequenter als in anderen Jahreszeiten und befällt am liebſten Männer zwiſchen 30 und 50 Jahren. Die Selbſt= verbrennung hat man dagegen häufiger im weiblichen als im männ= lichen Geſchlechte (3:1), meiſtens im vorgerückteren Alter und in fetten Perſonen und gewöhnlich im Winter beobachtet. Von 38 Fällen traten 16 ein, ohne daß die Kranken in die Nähe eines Feuers gekommen waren: in 22 andern war mindeſtens die Mög= lichkeit vorhanden, daß die Entzündung von außen entſtanden ſei.

§. 1758.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Art geht in einigen Stunden oder Tagen vorüber, während die zweite immer eine Reihe von Monaten und Jahren zu ihrer Entwicklung bedarf und nicht ſelten erſt in Jahrzehnden ihr Ende erreicht. Es verläuft die letztere übrigens raſcher in jüngeren Individuen als in älteren,

und tritt das, wie erwähnt, meiſtens acute Delirium tremens in ihrem Verlaufe ein, ſo kann derſelbe ſehr abgekürzt werden. Noch raſcher aber beendigt ſich die Selbſtverbrennung: in einer halben, höchſtens in 6—16 Stunden verwandelt ſich der ganze Körper in Kohle und Aſche.

Geneſung tritt bei den höhern Graden der Trunkenheit meiſtens unter Erbrechen, tiefem Schlafe und reichlichem Schweiße ein. Faſt immer aber leiden die Subjecte noch längere Zeit, nachdem ſie wieder zum Bewußtſein gekommen ſind, an Schwere und Schmerz im Kopfe, an Mattigkeit des ganzen Körpers und an manchfachen dyspeptiſchen Zufällen, und kehren ſolche Anfälle der acuten Vergiftung häufiger wieder, ſo bildet ſich allmälig Methysmus chronicus aus. Dieſer heilt nur ſehr langſam, ohne Kriſen und macht oft wieder Rückſchritte und Recidiven, wenn man ihn ſchon beſeitigt zu haben glaubt. Daß ſeine Epiſode, das Delirium tremens, durch Schlaf ſich kritiſire und ſtets große Neigung zu Rückfällen hinterlaſſe, wurde ſchon oben erwähnt; die wenigen Fälle partieller, auf die Extremitäten beſchränkter Selbſtverbrennung aber, welche nicht tödteten, veranlaßten tiefe Brandwunden, welche auf die gewöhnliche Weiſe, durch Granulation heilten. Nicht ſelten wird zwar die eigentliche Trunkſucht und Säuferdyskraſie beſeitigt, allein einzelne der Störungen, die ſie namentlich im Nervenleben bedingte, Zittern der Glieder, Gedächtnißſchwäche, Pareſen u. dgl. beſtehen fort, und es verdient in specie bemerkt zu werden, daß man wiederholt Delirium tremens in Subjecten geſehen hat, welche zwar früher Spirituosis ergeben waren, ihnen aber ſeit geraumer Zeit entſagt hatten. Beachtenswerth iſt, zu wie vielen anderen Krankheiten die chroniſche Weingeiſtvergiftung Prädispoſition oder Veranlaſſung gibt. Säufer ſind unſtreitig vielen acuten Leiden, in specie den Entzündungen des Herzens und der Lunge, den rheumatiſchen und katarrhaliſchen Affectionen u. ſ. w., mehr als andere Subjecte ausgeſetzt, und es iſt bekannt, daß Epidemien des Enterotyphus, der Cholera indica u. ſ. w. zuerſt und vorzugsweiſe Trunkenbolde befallen. Ich habe ſchon oben erwähnt, daß nicht ſelten das Delirium tremens erſt neben ſolchen Leiden, beſonders oft neben der Pneumonitis der Säufer, ausbricht, und faſt immer verlaufen die genannten Übel ungleich bösartiger in Trinkern als in andern Leuten, vertragen vorzüglich Antiphlogiſtica ſchlecht u. ſ. w. Noch häufiger aber als acute Krankheiten entwickeln ſich aus und neben dem Methysmus chroniſche und oft organiſche Übel, die theils dem reizenden Einfluſſe des Alkohols auf die Digeſtionswerkzeuge, theils

der veränderten Blutmiſchung, theils den Störungen im Nervenleben ihr Entſtehen zu verdanken ſcheinen. Ich habe der vorzüglichſten von ihnen, der Degenerationen des Magens und der drüſigen Gebilde des Unterleibs, der Lungentuberkel, des Wahnſinns und Blödſinns u. ſ. f., ſchon bei der Symptomatologie gedacht und müßte die Liſte noch anſehnlich vergrößern, wollte ich alle Übel aufzählen, welche mindeſtens zuweilen im Mißbrauche der Spirituoſa ihre Urſache oder doch ein mächtiges Beförderungsmittel finden. — Der Tod tritt bei der acuten Form durch Gehirnlähmung, in tiefem Sopor bald mit bald ohne Zeichen der Kephalämie und des Erguſſes, nur ſelten unter Convulſionen ein. Bei der chroniſchen Species dagegen erfolgt er, wenn nicht Selbſtmord, ein Anfall von **Delirium tremens** unter den angeführten Erſcheinungen oder irgend ein anderes hinzugekommenes Leiden vor der Zeit tödten, durch Diſſolution und torpides Fieber oder am Hydrops. Die Fälle der Selbſtverbrennung ſind im Verhältniſſe zur Häufigkeit des **Methysmus chronicus** ſehr ſelten.

Die Vorherſage iſt bei der erſten Species dann nicht ungünſtig, wenn nur die Hülfe nicht zu ſpät kömmt. Doch ſtarben, nach Süßmilch, in London in 73 Jahren 1157 Perſonen im Rauſche, und es wurden in derſelben Zeit noch außerdem 2233 todt auf der Straße gefunden, von denen gewiß die große Mehrzahl gleichfalls am Übermaaße der Spirituoſa zu Grunde ging. Noch ungleich zahlreicher ſind aber die Opfer des chroniſchen Methysmus, der, wenn er einmal einen höheren Grad erreicht hat, ſehr ſchwer zu heilen iſt und wenn auch nicht direct, doch durch ſeine Epiſoden, Complicationen und Übergänge faſt immer das Leben beträchtlich verkürzt. **Delirium tremens** iſt ſtets eine gefährliche Affection, beſonders wo Kephalämie zugegen iſt, und gelingt es auch häufig die erſten Anfälle zu heilen, ſo erliegen doch zahlreiche Trinker den Recidiven. Die Selbſtverbrennung aber iſt faſt immer augenblicklich tödtlich; nur in 4 Fällen von 40, die Frank zuſammengeſtellt, war ſie nur partiell und wurde geheilt.

§. 1759.

Leichenfund. In Subjecten, welche an der erſten Form geſtorben ſind, findet man den Magen in der Regel bald mehr bald minder geröthet, und nicht nur er, ſondern meiſtens alle Theile der Leiche verbreiten einen deutlichen Alkoholgeruch. Das Blut iſt in der Regel dunkel gefärbt, gewöhnlich aber ziemlich feſt geronnen. Im Gehirne finden ſich oft, aber nicht immer, alle Zeichen venöſer

Hyperämie und zuweilen blutige oder seröſe Ergüſſe, und auch die Lungen ſind zuweilen mit Blut überfüllt, ſpleniſirt oder mit Extravaſaten durchſetzt. Individuen, welche dagegen an der zweiten Form litten, zeigen ſelten Röthung der Magenſchleimhaut, häufiger iſt dieſelbe auffallend gerunzelt, mißfarbig, weich und mit zähem ſaurem Secrete überzogen, die Magenwand überhaupt verdickt, das Lumen verringert (zuweilen aber auch vergrößert) und dieſe Veränderungen verbreiten ſich mehr oder weniger über den Dünndarm. Das Blut iſt in friſcheren Fällen ähnlich wie bei der acuten Art; hat das Leiden aber ſchon längere Zeit gewährt, ſo zeigt dasſelbe immer Merkmale der Diſſolution, iſt wenig geronnen, bläulich gefärbt und hat die innere Haut der Gefäße imbibirt. Venöſe Staſis in den verſchiedenſten Gebilden, oft mit Blut= oder Waſſererguß, findet ſich auch bei dieſer Form nicht ſelten, beſonders in jüngeren, noch kräftigen Subjecten; in alten, ſchon ſehr herabgekommenen Säufern aber erſcheinen oft alle Organe mehr anämiſch, weich oder serös infiltrirt. Im Zellgewebe unter der Haut und in den Gebilden iſt meiſtens eine größere Menge Fettes enthalten als gewöhnlich; dieß Fett iſt aber ſchmierig, grauweiß, von ſüßlichem Geruche und wird in ſpäteren Stadien häufig von Waſſer verdrängt. Vorzüglich oft iſt das Herz von einer ſtarken Fettſchicht umwickelt und iſt die Leber fettig degenerirt: doch finden ſich in letzterem Organe, auf welches der anhaltende Mißbrauch der Alkoholica vorzüglich nachtheilig zu wirken ſcheint, oft auch andere Veränderungen, Kirrhoſe, Hypertrophie u. dgl. Die Muſkeln, namentlich auch das Herz, ſind gewöhnlich weich und leicht zerreißlich. In den Centralgebilden des Nervenſyſtems aber hinterläßt Methysmus chronicus durchaus keine conſtanten Veränderungen, und ſelbſt wo der Tod durch Delirium tremens eintrat, findet man nur ausnahmsweiſe mehr oder minder beträchtliche Hyperämie, seröſe oder plaſtiſche Exſudate, Blutergüſſe u. dgl. im Gehirne: in der großen Mehrzahl der Fälle erſcheinen ſowohl die Meningen als die Markſubſtanz ohne alle bemerkliche Anomalie, oder der Leichenfund beſchränkt ſich auf ein leichtes Ödem der Arachnoidea, auf etwas Fluidum in den Ventrikeln und auf geringere Conſiſtenz und ſchmutzigere Färbung der Gehirnſubſtanz. Haben ſich neben und aus der Säuferdyskraſie andere Krankheiten, Entzündungen, Skirrhen, Hydrops u. dgl., gebildet, ſo trifft man auf die ihnen angehörigen Veränderungen. Daß die Selbſtverbrennung die organiſchen Theile in eine fetthaltige Aſche oder in weiche Kohle verwandele, wurde ſchon oben erwähnt: bei nur partieller Tachencausis ſind die dem zerſtörten benachbarten Theile oft gangränös

§. 1760.

Behandlung. Ich kann nicht ausführlicher erörtern, wie der Staat, die Geſellſchaft und der Einzelne dem Mißbrauche der Spirituoſa und namentlich dem des Branntweins, als des gefährlichſten unter ihnen, durch Beſchränkung der Brennereien, durch hohe Steuern und Zölle auf gebrannte Waſſer, durch Sorgfalt für gutes Bier, durch Mäßigkeitsvereine u. ſ. w. Schranken zu ſetzen haben. Wie viel aber in dieſer Hinſicht zu leiſten iſt, haben in neuerer Zeit Nordamerica und die britanniſchen Inſeln gezeigt.

Bei höhern Graden der Trunkenheit — der erſten Art — iſt es gewöhnlich die dringendſte Aufgabe, das, was vom Gifte noch im Magen enthalten iſt, durch Emetica möglichſt ſchnell zu entleeren, und nur wo Erſcheinungen heftiger Congeſtion vorhanden ſind, erheiſcht es die Vorſicht, der Anwendung der Brechmittel die V. S. vorauszuſenden. Wie mit Opium Vergiftete ſind auch ſchwer Betrunkene oft nicht leicht zum Erbrechen zu bringen und man muß ſich daher auch hier der §. 1744. erwähnten Adjuvantia bedienen und namentlich, wenn die Kranken nicht ſchlingen können, Brechweinſtein in die Venen ſpritzen. Nachdem das Brechmittel gewirkt hat, oder in dringenden Fällen ſchon neben ihm gibt man Ammonium, welches die Erfahrung als das beſte Mittel, Betrunkene nüchtern zu machen, bewährt hat, bei heftigen Erſcheinungen Liqu. ammon. caust. zu 6—10 Tropfen alle Viertelſtunden in Zuckerwaſſer, bei geringerer Gefahr Liqu. ammon. acet. kaffee- oder eßlöffelweiſe. Es wirkt dieſes Mittel wohl nicht als wahres Antidotum, ſondern mehr dynamiſch, und man vertraue ihm nicht allzuviel, ſondern wende neben demſelben auch noch andere belebende Mittel, das Beſprengen und Begießen des Kopfes mit kaltem Waſſer, reizende Klyſtiere, Senfteige u. ſ. w. an und behandle namentlich Kephalämie auf paſſende Weiſe. Kommen die Patienten zu ſich, ſo iſt nicht ſelten des Orgasmus im Blute halber die Wiederholung der V. S. angezeigt. Andere Nachwehen verlieren ſich gewöhnlich mit der Zeit von ſelbſt; doch können ſie zuweilen zum Gebrauche von Emeticis oder Abführmitteln, von kleinen Doſen Eſſignaphtha, von Salmiak in Dec. graminis u. dgl. auffordern.

Beim chroniſchen Methysmus iſt vor Allem der Indicatio causalis zu genügen, den Kranken das Trinken, beſonders der Branntweingenuß, abzugewöhnen, und in nicht zu weit gediehenen Fällen iſt dieß nicht ſelten für ſich hinreichend, um die Geſundheit wieder herzuſtellen. Es iſt die Erfüllung dieſer Aufgabe aber oft ſchwer, vernünftige Vorſtellungen fruchten nur bei wenigen Säufern,

und machen ſie ſich auch die beſten Vorſätze, ſo ſind ſie doch oft zu ſchwach, ſie zu halten. Hin und wieder hat man durch Zuſatz von Tart. stibiat., von Schwefelſäure oder Acid. Haller. zu dem Getränke den Kranken einen Widerwillen gegen dasſelbe beigebracht, in anderen Fällen verſucht man es dem Branntweine guten alten Wein zu ſubſtituiren, und wo das Trinken ſchon nöthig geworden iſt, um exiſtiren zu können, üben zuweilen bittere Mittel, z. B. eine Auflöſung von Extr. card. bened. oder gentian. in aromatiſchem Waſſer, mit Zuſatz von Liqu. ammon. subcarb. oder anisat. ähnliche belebende Wirkung ohne die Nachtheile des Alkohols und Fuſelöls. Der eigentlichen Krankheitsindication wird je nach den verſchiedenen Stadien und Zufällen auf differente Weiſe entſprochen. Im Beginne leiſten gegen die krankhafte Reizbarkeit des Magens ſedative Mittel, Aqu. amygdal. amar. oder lauroceras., kleine Gaben Belladonn. u. dgl., in Verbindung mit Antacidis gute Dienſte, und die venöſen Hyperämien, zu welchen Säufer in dieſer Periode geneigt ſind, und die mehr angehaltenen Secretionen indiciren Derivantia und die Ausſcheidung fördernde Mittel. Man ſei aber vorſichtig mit Blutentziehungen, die Säufer im Allgemeinen ſchlecht vertragen, wende ſie nur bei dringender Indication und nie zu reichlich an: auch purgire man nicht zu viel, damit man die Kräfte nicht erſchöpfe, und bediene ſich weniger der Mittelſalze, des Calomels u. ſ. f., als der Extr. amaricant., des Rheums u. ſ. w. Sind aber die Kranken ſchon ſehr herabgekommen, blaß und aufgedunſen, zeigen ſich neben der pſychiſchen Depreſſion Zufälle der Diſſolution oder des nahenden Hydrops, ſo muß auch hier wie bei andern chroniſchen Toxikoſen eine mehr roborirende Therapeutik eingeleitet werden und die Amara aromatica, die rein bittern Mittel und die leichter verdaulichen Eiſenpräparate ſind indicirt. Je nach den nervöſen Zufällen verbindet man ſie bald mit Reizmitteln, wie die Ammoniumpräparate, Arnica, Naphthen u. dgl., bald mit Opium und bald mit Antispasmodicis, wie Valerian., As. foetid., Castor. u. ſ. f. Dabei iſt aber auch ein paſſendes diätetiſches Verhalten, eine entſprechende Beſchäftigung und eine pſychiſche, moraliſche Kur von der höchſten Wichtigkeit.

Eine eigene Behandlung erheiſcht das Delirium tremens, welches, wie erwähnt, bald früher bald ſpäter im Verlaufe des Methysmus chronic. auftritt. Iſt dasſelbe, wie vorzüglich in jüngeren Leuten, mit deutlichen Kopfcongeſtionen verbunden, ſo muß man zuerſt dieſe durch kalte Umſchläge, Blutegel, Sinapiſmen und ſelbſt durch die V. S. tilgen: nur ſei man nicht zu verſchwenderiſch mit dem Blute und laſſe ſich niemals durch die Lebhaftigkeit der

Delirien u. dgl. allein zum Aderlaſſen beſtimmen: es tritt bei zu reichlichem Blutverluſte, oft noch während das Blut fließt, gern raſch tödtlicher Collapſus ein. Finden ſich, wie nicht ſelten, Zeichen gaſtriſcher Complication, ſo ſind Emetica, ſeltener Abführmittel indicirt. Hat man aber dieſe Aufgaben erfüllt oder iſt die Affection weder mit Hyperämie noch mit Gaſtricismus verbunden, ſo macht das Opium in ſteigender, ſchlafmachender Doſis das Hauptmittel aus. Ich gebe in der Regel Tinct. thebaica, ſtündlich zu 8 — 10 und allmälig ſteigend bis zu 25 — 30 Tropfen, entweder für ſich oder bei großer Unruhe, profuſem Schweiße u. ſ. w. mit gleichen Mengen diluirter Schwefelſäure, bis die Kranken ſchlafen. Die von Barkhauſen empfohlene Behandlung mit Tart. stibiat. hat mir bei wiederholten Verſuchen lange nicht ſo viel geleiſtet, als die mit Opium, doch mag man ſie einſchlagen, wo anhaltende Kopfcongeſtion u. dgl. den Mohnſaft contraindiciren. Den Hamburger Gebrauch an Methophreneſis leidende Subjecte frei laufen zu laſſen, bis ſie vor Ermüdung einſchlafen, kann man in der Privatpraxis und in den meiſten Hoſpitälern nicht nachahmen: doch lege man ſolchen Patienten nicht mehr Zwang an, als unumgänglich nöthig iſt, da alle ſolche Mittel die Aufregung nur vermehren. Daß der Schlaf, mit welchem ſich die Krankheit entſcheidet, nicht unterbrochen werden darf und daß die Behandlung nicht ſelten auch nach dem erſten Schlummer noch fortzuſetzen iſt, verſteht ſich. In ein ſchwieriges Dilemma kömmt man oft, wenn Delirium tremens, wie es häufig der Fall iſt, neben Entzündungskrankheiten, in spec. Pneumonitis, auftritt, oder überhaupt bei der Behandlung ſolcher Affectionen in Säufern. Nur jüngere und noch kräftige Subjecte vertragen in ſolchen Fällen mäßige Venäſectionen, in alten abgelebten Trunkenbolden folgt ihnen meiſtens raſch der Tod, und wollte man das Opium, wie ſonſt gegen Delirium tremens, anwenden, ſo liefe man Gefahr die Entzündung zu ſteigern und ihren ſchlimmen Ausgang zu befördern. Man kann den Verſuch machen, ob Tart. stibiat. in hoher Gabe das Delirium und die Entzündung zugleich zu heilen vermag; wenn ich aber auch einzelne ſo behandelte Kranke geneſen ſah, ſo ging doch die Mehrzahl zu Grunde. Beſſeren Erfolg ſah ich in neuerer Zeit nach vorausgeſandter örtlicher Blutentziehung vom Plumb. acetic. mit Opium; doch ſind meiner Beobachtungen noch zu wenige, um dieſe Methode mit Beſtimmtheit empfehlen zu können.

Bilden ſich andere als entzündliche Leiden neben oder aus dem Methysmus chronicus, ſo iſt die ihnen entſprechende Therapeutik mit jener der Säuferdyskraſie auf paſſende Weiſe zu verbinden;

doch bleiben viele von ihnen, wie Lungentuberkel, Skirrhen, Degenerationen der Leber u. ſ. w., immer ungeheilt, und auch der Hydrops, die Blennorrhöe der Bronchien, das Aſthma, der Wahnſinn u. ſ. f. bedingen, wo ſie mit dem Mißbrauche der Spirituoſa im Zuſammenhange entſtehen, eine ungünſtigere Vorherſage als in den meiſten Fällen anderen Urſprungs.

Gegen die Selbſtverbrennung iſt faſt niemals Hülfe möglich. Die Meinung des Volkes, daß Harn oder Miſtjauche das beſte Mittel ſeien, die Flammen zu löſchen, welche dem Betrunkenen aus dem Munde ſchlagen, entbehrt wohl allen Grundes, und bei wahrer Tachencausis, die von innen ausgeht, kommen dieſe Mittel, wie alle andern, wohl immer zu ſpät. Entzündet ſich aber die Peripherie des Körpers, ſo iſt das Feuer, wenn nicht mit Waſſer zu löſchen, vielleicht zu erſticken. Die Verletzungen, welche nach partieller Combustio spontanea zurückblieben, wurden wie gewöhnliche Brandwunden behandelt und geheilt.

Iſt Jemand von der Trunkſucht geheilt, ſo muß er ſich anhaltend eines mäßigen Lebens befleißen; denn das Übel macht gern Recidiven. Nachwehen werden ihrer Natur entſprechend behandelt.

Sechſte Ordnung.

Krankheiten mit Erzeugung pathiſcher Stoffe im Blute.

Achtzehnte Familie.
Chymoplanien. Verſetzungen.

§. 1761.

Die Gattungen dieſer Familie bilden ſich nach den verſchiedenen Ausſcheidungsſtoffen, welche dem Blute krankhaft beigemiſcht und durch Secretion an abnormer Stelle Grundlage manchfacher pathiſcher Erſcheinungen werden können. Wie aber ſchon im allgemeinen Theile (§. 244.) bemerkt wurde, gibt es nur Verſetzungen der wichtigeren und ergiebigeren Abſonderungen, und ich kenne nur 4 hiehergehörige Genera, Choloplania (oder Icterus), Uroplania, Menoplania und Galactoplania, von denen die letzte noch nicht einmal mit voller Gewißheit nachgewieſen iſt. Mehrere dieſer Gattungen zählen übrigens nach Modificationen des Verlaufes u. ſ. w. verſchiedne Arten, und an allen laſſen ſich Varietäten unterſcheiden, da die Secretionsmetaſtaſe ſich bald nach dieſen, bald nach jenen Gebilden wendet, ſich in manchfacher Geſtalt kund gibt u. ſ. f.

Erſte Gattung. Choloplania. — Icterus. Gallenverſetzung. Gelbſucht.

Synon. Ἴκτερος. Icteritia; suffusio bilis; morbus regius, auruginosus, arcuatus. Die gelbe Sucht, die Grünſucht.

§. 1762.

Gattungscharakter. Die Galle wird in ihrer Ausſonderung beſchränkt, gelangt ins Blut und wird in manchfachen Gebilden vicarirend ausgeſchieden und abgelagert. Unter Dauungsſtö-

rungen, welche ſich hauptſächlich auf den Mangel an Galle in den erſten Wegen beziehen, werden die Fäces blaß, die Haut und gewöhnlich auch die Albuginea oculi färben ſich gelb, erſtere zuweilen ſelbſt grün oder bräunlich, der Harn wird durch Gallenpigment dunkel, braun oder ſchwarz, nicht ſelten finden ſich von den Schleimhäuten oder ſeröſen Membranen ausgehende, durch Gallenmetaſtaſe bedingte Zufälle, und in der Regel fühlen ſich die Kranken ſehr matt und ſchwach.

Eintheilung. Man hat die Gelbſucht nach der Intenſität der Hautfärbung in Icterus aurigo und niger (Melasicterus) abgetheilt; allein es laſſen ſich zwiſchen beiden Formen keine beſtimmten Gränzen ziehen, ihre Unterſcheidung iſt ohne ſonderlichen praktiſchen Werth und wichtiger iſt die Eintheilung nach dem Verlaufe und der Ätiologie in Icterus neonatorum, acutus, chronicus und symptomaticus. Die erſte dieſer Arten zerfällt in zwei Varietäten, vulgaris und malignus, und wollte man, wie z. B. Naumann gethan hat, auf alle Einzelheiten Rückſicht nehmen, ſo ließen ſich auch an den übrigen Species manchfache Abarten unterſcheiden.

Erſte Art. Icterus neonatorum. Die Gelbſucht der Neugebornen.

Syn. Icterus infantilis.

§. 1763.

Varietäten und Symptome. Die Gelbſucht kleiner Kinder tritt bald als ein ſehr leichtes, bald als ein höchſt gefährliches Leiden auf und bildet ſo zwei auf manchfache Weiſe geſchiedene Varietäten.

a. Ict. neonat. vulgaris. Es iſt dieſe Form ſo häufig und unbedenklich, daß Manche verſucht waren, ſie nicht für wahren Icterus, ſondern für eine normale Veränderung der Hautfarbe neugeborner Kinder zu halten. Gewöhnlich am 3ten oder 4ten Tage nach der Geburt, zuweilen auch etwas ſpäter, verwandelt ſich die Röthe der Haut, mit welcher Kinder zur Welt kommen, in Rothgelb, das nach und nach ſo intenſiv werden kann, als wäre der ganze Körper mit Chromfarbe bemalt: die Albuginea des Auges hingegen nimmt kaum einen leichten gelblichen Schimmer an. Der Stuhl iſt meiſtens träg, die Fäces ſind etwas blaſſer als normal, und der Harn färbt die Wäſche gelblich. Andre Functionsſtörungen aber fehlen.

b. Ict. neonat. malignus. Zuweilen entſteht auch dieſe Varietät in den erſten Tagen des Lebens aus oder ſtatt der vor=

ausgehenden: häufiger aber befällt ſie Kinder, welche ſchon mehrere Wochen oder Monate zählen, oder entwickelt ſich um die Zeit der Dentition. Bei ihr wird zuerſt die Albuginea gelb und die Färbung der Haut hat keine Beimiſchung von Roth, ſondern zieht ſich aus dem Goldgelben mit der Zeit in dunkle Meſſingfarbe. Die Fäces gehen ſelten ab, ſind weiß und lettig, der Bauch wird aufgetrieben und geſpannt, und nicht ſelten verrathen die kleinen Kranken durch Strampfen mit den Füßen, Schreien u. ſ. f. kolikartige Schmerzen. Der Harn iſt dunkel und färbt die Wäſche ſtärker als bei der vorigen Varietät. Zu dieſen Zufällen treten frühzeitig nervöſe Symptome, Zuckungen der Geſichtsmuskeln, Verdrehen der Augen, allgemeine Krämpfe oder Sopor, und beſchleunigte Reſpiration und warme Haut verrathen vorzüglich gegen Abend Fieber, obgleich der Puls zuweilen ſelbſt langſamer als normal iſt. Gern geſellt ſich dieſer Form Magenerweichung mit allen ihren Symptomen, namentlich dem fauligen Erbrechen, den Durchfällen u. ſ. w. bei.

Zweite Art. Icterus acutus. Die acute Gelbſucht.

Syn. Es umfaßt dieſe Species zum größten Theile Naumann's **Ict. simplex, febrilis, spasmodicus** und **biliosus.**

§. 1764.

Symptome. Es charakteriſirt ſich dieſe Form durch ihr plötzliches Auftreten. In der Regel in wenigen Stunden, zuweilen ſelbſt in einigen Minuten ſind die Kranken zuerſt in der Albuginea, dann im Geſichte und bald über den ganzen Körper gelb: doch erreicht die Färbung nur ſelten eine beträchtliche Intenſität und iſt meiſtens etwas ſtärker an den obern als an den untern Körpertheilen. Die Zunge iſt gewöhnlich weißlich belegt, der Geſchmack im Munde alienirt, pappig, bitterlich, Brechneigung und nicht ſelten wirkliches Erbrechen zugegen, die Eßluſt verloren und der Durſt vermehrt: die Darmausleerungen erfolgen ſeltener als normal und ſind weißgrau oder weiß gefärbt. Zuweilen, beſonders wenn das Leiden durch Zorn veranlaßt wurde, empfinden die Kranken von Zeit zu Zeit reißende, krampfhafte Schmerzen in der Gegend des Nabels, in andern Fällen haben ſie anhaltend das Gefühl von Druck und Oppletion im **Scrobiculo cordis** und der übrigen Oberbauchgegend, und nicht ſelten zeigt ſich die Leber etwas aufgetrieben und für tiefen Druck empfindlich. Der Harn iſt dunkel, bräunlich und ſelbſt ſchwärzlich gefärbt, an den Rändern des Gefäßes (beſonders wenn man vorſichtig etwas Salpeterſäure zugießt) ins Grüne ſpie-

lend: Leinwand wird durch ihn gelb gefärbt. Die Patienten fühlen ſich ſehr matt und abgeſchlagen, die Haut iſt gewöhnlich trocken und häufig finden ſich Fieberregungen, die mit Frösteln beginnen und mit heißer Haut, großem Durſte und zuweilen frequentem, zuweilen aber auch nicht beſchleunigtem Pulſe verlaufen. Sie exacerbiren am Abende und remittiren am Morgen, ja zuweilen halten ſie ſelbſt einen intermittirenden (Quotidian- oder Tertian-) Typus ein. Am Ende des Paroxysmus oder der Exacerbation macht der Harn gern ſchleimige oder kleienartige, zuweilen aber auch erdige, harnſaure Sedimente, und hie und da bricht Schweiß aus, der die Wäſche gelb färbt.

Dritte Art. Icterus chronicus. Die chroniſche Gelbſucht.

Syn. Icterus vulgaris und zum Theile senilis Schönl. Ict. habitualis und atonicus Naum.

§. 1765.

Symptome. Bei dieſer Form entwickelt ſich das Leiden allmälig: zuerſt wird die Albuginea, ſpäter die Haut des Geſichts und erſt nach und nach auch der übrige Körper ikteriſch gefärbt. Im Beginne nur blaßgelb nimmt die Haut mit der Zeit eine immer intenſivere Färbung an und wird nicht ſelten grünlich, broncefarben und ſelbſt ſchwärzlich, dunkler als ſie bei acuter Gelbſucht zu ſein pflegt. Ihre Secretion iſt dabei nicht beſchränkt, und es gibt Fälle, in denen die Kranken mehr als gewöhnlich ſchwitzen und der Schweiß gelb oder bräunlich iſt. Andre Patienten klagen über heftiges Jucken, beſonders in der Bettwärme, ohne daß ſich jedoch exanthematiſche Früchte zeigten. Auch der Harn nimmt erſt mit der Zeit eine dunklere Farbe an und wird anfangs bierbraun, zuletzt oft ſchwarz wie Tinte: er verhält ſich übrigens vollkommen wie bei der acuten Form. Die trägen Stuhlentleerungen ſind im Beginne noch ziemlich normal gefärbt, werden aber ſpäter thonartig und am Ende völlig weiß. Der Geſchmack im Munde iſt bei reiner Zunge übel, die Kranken haben wenig Eßluſt, beſonders Abneigung gegen Fleiſchkoſt. Nach genoſſener Mahlzeit ſtellen ſich oft Druck im Magen, Vomituritionen und wirkliches Erbrechen ein. Bei höheren Graden der Krankheit ſind die Patienten noch leichter ermüdet und kraftloſer als bei der vorigen Art, und ihr Puls iſt weich, klein und in der Regel auffallend ſeltener als normal, macht nur 50, ja ſelbſt nur 40 Schläge in der Minute. Bei längerer

ausgehenden: häufiger aber befällt ſie Kinder, welche ſchon mehrere Wochen oder Monate zählen, oder entwickelt ſich um die Zeit der Dentition. Bei ihr wird zuerſt die Albuginea gelb und die Färbung der Haut hat keine Beimiſchung von Roth, ſondern zieht ſich aus dem Goldgelben mit der Zeit in dunkle Meſſingfarbe. Die Fäces gehen ſelten ab, ſind weiß und lettig, der Bauch wird aufgetrieben und geſpannt, und nicht ſelten verrathen die kleinen Kranken durch Strampfen mit den Füßen, Schreien u. ſ. f. kolikartige Schmerzen. Der Harn iſt dunkel und färbt die Wäſche ſtärker als bei der vorigen Varietät. Zu dieſen Zufällen treten frühzeitig nervöſe Symptome, Zuckungen der Geſichtsmuskeln, Verdrehen der Augen, allgemeine Krämpfe oder Sopor, und beſchleunigte Reſpiration und warme Haut verrathen vorzüglich gegen Abend Fieber, obgleich der Puls zuweilen ſelbſt langſamer als normal iſt. Gern geſellt ſich dieſer Form Magenerweichung mit allen ihren Symptomen, namentlich dem fauligen Erbrechen, den Durchfällen u. ſ. w. bei.

Zweite Art. Icterus acutus. Die acute Gelbſucht.

Syn. Es umfaßt dieſe Species zum größten Theile Naumann's Ict. simplex, febrilis, spasmodicus und biliosus.

§. 1764.

Symptome. Es charakteriſirt ſich dieſe Form durch ihr plötzliches Auftreten. In der Regel in wenigen Stunden, zuweilen ſelbſt in einigen Minuten ſind die Kranken zuerſt in der Albuginea, dann im Geſichte und bald über den ganzen Körper gelb: doch erreicht die Färbung nur ſelten eine beträchtliche Intenſität und iſt meiſtens etwas ſtärker an den obern als an den untern Körpertheilen. Die Zunge iſt gewöhnlich weißlich belegt, der Geſchmack im Munde alienirt, pappig, bitterlich, Brechneigung und nicht ſelten wirkliches Erbrechen zugegen, die Eßluſt verloren und der Durſt vermehrt: die Darmausleerungen erfolgen ſeltener als normal und ſind weißgrau oder weiß gefärbt. Zuweilen, beſonders wenn das Leiden durch Zorn veranlaßt wurde, empfinden die Kranken von Zeit zu Zeit reißende, krampfhafte Schmerzen in der Gegend des Nabels, in andern Fällen haben ſie anhaltend das Gefühl von Druck und Oppletion im Scrobiculo cordis und der übrigen Oberbauchgegend, und nicht ſelten zeigt ſich die Leber etwas aufgetrieben und für tiefen Druck empfindlich. Der Harn iſt dunkel, bräunlich und ſelbſt ſchwärzlich gefärbt, an den Rändern des Gefäßes (beſonders wenn man vorſichtig etwas Salpeterſäure zugießt) ins Grüne ſpie-

lend: Leinwand wird durch ihn gelb gefärbt. Die Patienten fühlen ſich ſehr matt und abgeſchlagen, die Haut iſt gewöhnlich trocken und häufig finden ſich Fieberregungen, die mit Fröſteln beginnen und mit heißer Haut, großem Durſte und zuweilen frequentem, zuweilen aber auch nicht beſchleunigtem Pulſe verlaufen. Sie exacerbiren am Abende und remittiren am Morgen, ja zuweilen halten ſie ſelbſt einen intermittirenden (Quotidian- oder Tertian-) Typus ein. Am Ende des Paroxysmus oder der Exacerbation macht der Harn gern ſchleimige oder kleienartige, zuweilen aber auch erdige, harnſaure Sedimente, und hie und da bricht Schweiß aus, der die Wäſche gelb färbt.

Dritte Art. Icterus chronicus. Die chroniſche Gelbſucht.

Syn. Icterus vulgaris und zum Theile senilis Schönl. Ict. habitualis und atonicus Naum.

§. 1765.

Symptome. Bei dieſer Form entwickelt ſich das Leiden allmälig: zuerſt wird die Albuginea, ſpäter die Haut des Geſichts und erſt nach und nach auch der übrige Körper ikteriſch gefärbt. Im Beginne nur blaßgelb nimmt die Haut mit der Zeit eine immer intenſivere Färbung an und wird nicht ſelten grünlich, broncefarben und ſelbſt ſchwärzlich, dunkler als ſie bei acuter Gelbſucht zu ſein pflegt. Ihre Secretion iſt dabei nicht beſchränkt, und es gibt Fälle, in denen die Kranken mehr als gewöhnlich ſchwitzen und der Schweiß gelb oder bräunlich iſt. Andre Patienten klagen über heftiges Jucken, beſonders in der Bettwärme, ohne daß ſich jedoch exanthematiſche Früchte zeigten. Auch der Harn nimmt erſt mit der Zeit eine dunklere Farbe an und wird anfangs bierbraun, zuletzt oft ſchwarz wie Tinte: er verhält ſich übrigens vollkommen wie bei der acuten Form. Die trägen Stuhlentleerungen ſind im Beginne noch ziemlich normal gefärbt, werden aber ſpäter thonartig und am Ende völlig weiß. Der Geſchmack im Munde iſt bei reiner Zunge übel, die Kranken haben wenig Eßluſt, beſonders Abneigung gegen Fleiſchkoſt. Nach genoſſener Mahlzeit ſtellen ſich oft Druck im Magen, Vomituritionen und wirkliches Erbrechen ein. Bei höheren Graden der Krankheit ſind die Patienten noch leichter ermüdet und kraftloſer als bei der vorigen Art, und ihr Puls iſt weich, klein und in der Regel auffallend ſeltener als normal, macht nur 50, ja ſelbſt nur 40 Schläge in der Minute. Bei längerer

Dauer des Leidens tritt oft beträchtliche Abmagerung ein, die Kranken werden kurzathmig und huſten mit Auswurf gelbgefärbten, bitterſchmeckenden Schleimes. Zuweilen finden ſich auch nervöſe Symptome, leichte Delirien in der Nacht, ungewöhnliche Schlafſucht oder Sopor, und faſt immer iſt die Gemüthsſtimmung trüb, mürriſch, zum Zorne geneigt. Fieber iſt im Anfange nie zugegen, tritt aber, wenn die Ernährung zu leiden beginnt, nicht ſelten als **Febris hectica sicca** bald mit intermittirendem, bald mit remittirendem Typus auf.

Vierte Art. Icterus symptomaticus. Die ſymtomatiſche Gelbſucht.

Syn. Icterus organicus. Zum Theile auch **Icter. senilis** Schönl.

§. 1766.

Symptome. Bei dieſer Form iſt die Choloplanie nur ſecundär, Symptom anderweitiger Affectionen, beſonders ſogenannter organiſcher Fehler der Leber und der ihr benachbarten Organe, welche die Ausſcheidung der Galle ins Duodenum beſchränken oder hemmen, und ich führe dieſelbe nur deßhalb auf, weil es der Diagnoſtik bis jetzt noch nicht immer möglich iſt, in jedem einzelnen Falle die Natur des zu Grunde liegenden Leidens zu beſtimmen und weil ein und dieſelbe Affection der Leber ꝛc. bald mit bald ohne dieſen ſecundären Ikterus verlaufen kann. Es kömmt derſelbe nicht allein bei Hepatopathien, ſondern oft auch aus begreiflichen Gründen neben Krankheiten des Duodenums, des Pankreas u. ſ. w. vor, man ſieht ihn bei chroniſchen Entzündungen, Tuberkeln, Skirrhen, Gallenſteinen und manchfachen andern Leiden, und er charakteriſirt ſich vorzüglich durch die Gegenwart der ſonſtigen Symptome dieſer Übel, Schmerz, Auftreibung, Härte, Ungleichheit im Abdomen u. ſ. w., neben den ikteriſchen Zufällen. Dieſe verhalten ſich im Weſentlichen wie bei der vorigen Species, nur iſt Melasikterus hier noch häufiger, die Reſpirationsorgane und das Nervenſyſtem werden hier noch lieber in Mitleidenſchaft gezogen, und die Ernährung leidet noch frühzeitiger und beträchtlicher.

§. 1767.

Diagnoſe. Die Gelbſucht im Allgemeinen iſt leicht von allen andern Krankheiten zu unterſcheiden, und wenn auch die gelbe Hautfarbe bei Pyämie, Bleivergiftung, Zellgewebsverhärtung u. ſ. f.

oder die dunkle Färbung bei Argyria oder Melasma universale als Icterus aurigo oder Melasicterus imponiren könnten, ſo ſind doch die gelbe Albuginea, der dunkle Harn, die blaſſen Fäces, die Dauungsſtörungen u. ſ. f. genug Kriterien der Choloplanie. Schwieriger iſt es oft, mit Sicherheit zu entſcheiden, ob die Gelbſucht idiopathiſch oder ſymptomatiſch ſei, und wenn es auch nicht ſelten gelingt, aus den oben erwähnten Veränderungen im Abdomen ꝛc. nachzuweiſen oder doch wahrſcheinlich zu machen, daß eine organiſche Grundlage zugegen ſei, ſo müſſen wir doch oft genug in Frage laſſen, welcher Art das primäre Leiden ſein möge. Am leichteſten iſt noch jener ſymptomatiſche Icterus zu erkennen, welcher ſich der Cholozemie (durch Reſorption eines Theils der im Übermaße abgeſonderten Galle) beigeſellt, da bei ihm nicht wie bei andrer Gelbſucht die Galle im Tractus mangelt, ſondern im Gegentheile, wie Zungenbeleg, Beſchaffenheit der Ausleerungen u. ſ. w. verrathen, ſehr reichlich vorhanden iſt. Auch Leberentzündung, Skirrhen oder Tuberkel dieſes Organs, Gallenſteine u. ſ. f. entdecken wir noch ziemlich häufig als Urſachen der Choloplanie, wenn wir alle bei dieſen Formen angegebenen Zufälle berückſichtigen; wo es ſich aber um Kirrhoſe, Fettleber, Krankheiten des Duodenums, der Bauchſpeicheldrüſe u. ſ. w. handelt, ſteht die Diagnoſe meiſtens auf ſchwachen Füßen.

§. 1768.

Ätiologie. Unter allen Formen iſt Icterus neonatorum benignus am häufigſten, und die Neugebornen ſind wohl durch die Veränderungen, welche mit dem Eintritte des Luftlebens in der Leberfunction vor ſich gehen, vor Andern zur Gelbſucht prädisponirt. Nächſt ihnen werden Leute in den 40ern und 50ern, Frauen und Subjecte, in welchen ſich das Vorwalten des Gallenapparates durch ſogenannten biliöſen Habitus kund gibt, am liebſten befallen: nur Icterus acutus findet ſich häufig in jungen Leuten um die Pubertät. Wie alle Gallenkrankheiten iſt auch die Choloplanie im Hochſommer und Herbſte frequenter als zu anderen Jahreszeiten. Als veranlaſſende Urſachen derſelben aber ſind bald atmoſphäriſche, bald alimentare und bald pſychiſche Schädlichkeiten wirkſam. Verkältung der ſchwitzenden Haut erzeugt gern die acute Art, und alle Formen entſtehen, wie es ſcheint, lieber bei dem fortgeſetzten Aufenthalte in einer feuchten, mit miasmatiſchen Emanationen geſchwängerten Luft als in reiner Atmoſphäre (ſo Icter. neonat. malignus in ſchlecht gehaltenen Findelhäuſern, chronicus in manchen Sumpfgegenden ꝛc.) und erſcheinen beſonders häufig, zuweilen wahr=

haft epidemiſch, wenn heiße Tage mit kalten Nächten wechſeln oder Gewitter die ſchwüle Sommerluft plötzlich abkühlen. Nicht ſelten kömmt der Ikterus, wo ihn ſolche Cauſalmomente bedingen, gleichzeitig mit Typoſen vor, complicirt dieſelben, bildet ſich aus ihnen und geht in ſie über. Nicht minder bedeutſam für ſeine Geneſis als atmoſphäriſche Schädlichkeiten ſind aber alimentare Einflüſſe. Es hängt wohl hauptſächlich von der Qualität der erſten Milch, welche das neugeborne Kind genießt, ab, ob und in welchem Grade daſſelbe vom gewöhnlichen Icterus neonatorum befallen werde, und die bösartige Gelbſucht der Neugebornen zeigt ſich beſonders in mutterlos erzogenen, mit ſchwerverdaulichen Dingen aufgefütterten Kindern. Icterus acutus entſteht oft durch Diätfehler, kalten Trunk u. dgl., und die chroniſche Form iſt beſonders in Säufern, in Leuten, die rohe, fette Koſt genießen, u. ſ. w. häufig. Außerdem iſt heftiger Zorn eine der häufigſten Urſachen der acuten und Ärger, Gram oder Ekel nicht ſelten Veranlaſſung der chroniſchen Species. Die vierte der aufgeführten Arten iſt, wie erwähnt, ſtets Folge, Symptom anderweitiger, namentlich organiſcher Leiden und tritt zu ſehr manchfachen Krankheiten der Leber, der Gallengänge, des Zwölffingerdarms, des Pankreas u. ſ. w., wenn dieſelben die Ausſonderung der Galle ins Duodenum erſchweren oder hindern. Desorganiſationen der Leber ꝛc. aber, welche die Excretion nicht beeinträchtigen, bedingen, wie es ſcheint, keinen Ikterus, ſelbſt wenn ſie die Secretion bedeutend vermindern oder gänzlich verſiegen machen. Die weſentlichen Beſtandtheile der Galle ſind nicht wie der Harnſtoff im Blute vorgebildet.

§. 1769.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die beiden erſten Arten verlaufen acut, die beiden letzten dagegen chroniſch; doch iſt keine derſelben an eine beſtimmte Zeit gebunden und die acute Gelbſucht kann in chroniſche übergehen. Am raſcheſten, oft ſchon in wenigen Tagen, beendigt ſich in der Regel Icterus neonat. vulgaris; die maligne Form dieſer Art und Icterus acutus währen nicht ſelten einige Wochen und die 3te und 4te Species oft halbe und ganze Jahre lang. Tritt Geneſung ein, ſo kehrt die normale Gallenausſcheidung ins Duodenum wieder, die Fäces werden intenſiver gefärbt, und bei den acuten Formen geſchieht dies gewöhnlich ſchnell, es finden ſich kritiſche gallige Stühle, während bei chroniſcher Gelbſucht dieſe Veränderung nur allmälig erfolgt. Zugleich verblaßt die Haut, oft unter reichlichen gelbfärbenden Schweißen oder (bei Melasikterus)

mit Ausſcheidung eines pulverigen gelben, grünlichen oder ſchwärzlichen Pigmentes. Der Harn macht nur nach fieberhaftem Verlaufe rothe oder bräunliche Sedimente; ſonſt wird er ohne Niederſchlag blaſſer und heller. Am ſpäteſten verliert ſich in der Regel die Färbung der Albuginea und die Appetitloſigkeit u. ſ. w. Dyspeptiſche Erſcheinungen beſtehen oft noch lange Zeit nach verſchwundener Gelbſucht fort, und namentlich erholen ſich Kinder, welche an der malignen Varietät litten, ſchwer und langſam. Recidiven ſind bei allen Formen mit Ausnahme der erſten häufig. Nicht ſelten führt aber Ikterus auch zu anderen Krankheiten. Eine allzureizende Behandlung der acuten Formen oder anderweitige Schädlichkeiten können einen Übergang in Cholozemie oder Hepatitis bedingen, und wie Ikterus aus Intermittens entſteht, will man zuweilen jenen in dieſe haben enden ſehen. Häufiger aber entwickelt ſich bei den beiden letzten Formen in Folge der Blutentmiſchung ꝛc. Hydrops, oder die Kranken verfallen, beſonders oft nach Ict. neonat. malignus, in Marasmus. Tödtlich endet die Gelbſucht nur ſelten primär, unter nervöſen Zufällen, welche durch Ablagerung von Gallenpigment in die Centralgebilde des Nervenſyſtemes bedingt werden. Meiſtens tritt der lethale Ausgang, wo er erfolgt, durch die Complicationen mit Hepatitis, Gaſtromalakie u. dgl. oder durch den Ausgang in Waſſerſucht und Marasmus ein.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen nicht ungünſtig: nur Icterus neonatorum malignus und die 4te Species ſind gefährliche Leiden. Je vorübergehender das Cauſalmoment war, je früher die Krankheit zur Behandlung kömmt, je weniger die Symptome auf Theilnahme innerer wichtiger Gebilde hindeuten, je kräftiger und wohlgenährter die Patienten noch ſind u. ſ. w., deſto beſſer iſt es.

§. 1770.

Leichenfund. In der Regel hat ſich in lethal verlaufenden Fällen die Gallenmetaſtaſe nicht auf die Organe beſchränkt, in denen ſie ſchon während des Lebens ſichtbar war, ſondern man findet außer der Haut, die meiſtens in ihrer ganzen Dicke und nebſt dem Zellgewebe unter ihr mehr oder minder ſtark gelb gefärbt iſt, in den Leichen gewöhnlich auch die mucöſen und ſeröſen Häute ikteriſch und ſieht zuweilen, vorzüglich bei chroniſcher oder ſymptomatiſcher Gelbſucht, ſogar die Knochen, Sehnen und Bänder, den Humor aqueus und vitreus des Auges u. ſ. f., kurz die meiſten Theile des Körpers durch Gallenpigment tingirt. Am ſeltenſten und meines Wiſſens nur in manchen Fällen des Icter. neonat. malignus traf

man ikteriſche Färbung des Nervenmarks, der Subſtanz des Gehirnes oder der Medulla: viel häufiger entſprechen den nervöſen Symptomen, den Delirien, dem Sopor u. ſ. w., die man während des Lebens beobachtete, nur gelbgefärbte Meningen oder Ergüſſe gelblichen Waſſers. Die Leber iſt bei den acuten Formen meiſtens etwas blutreicher als normal, bei Icterus chronicus dagegen oft welk, anämiſch, klein und in vielen Fällen der ſymptomatiſchen Gelbſucht der Sitz manchfacher Desorganiſationen: die eigentliche Bedingung der Krankheit iſt aber immer das theilweiſe oder vollſtändige Zurückgehaltenwerden der abgeſonderten Galle in den zu ihrer Ausführung beſtimmten Kanälen, und dieſes kann an verſchiedener Stelle und auf differente Weiſe ſtattfinden, wonach dann auch der Leichenfund, beſonders das Verhalten der Gallenblaſe und der Ductus, variirt. Geht die Retention vom Leberparenchym, von verminderter Thätigkeit oder theilweiſer Obliteration der D. biliarii aus, ſo erſcheinen (beſonders unter dem Mikroskope) zwar dieſe und die Acini mit Galle gefüllt und ausgedehnt, allein die Gallenblaſe iſt leer oder nur voll Schleim und wie die größeren Gallengänge klein und zuſammengezogen: wird aber die Galle (wie namentlich bei ſymptomatiſchem Ikterus häufig) erſt im Ductus choledochus zurückgehalten, weil dieſer krampfhaft zuſammengezogen, durch Schleimpfröpfe, Gallenſteine, Würmer u. dgl. verſtopft oder durch Geſchwülſte des Pankreas, des Magens ꝛc. comprimirt iſt oder weil Affectionen des Duodenums ſeine Ausmündung verengen und verſchließen, ſo dehnt die hinter der verengten Stelle angeſammelte Galle, die gewöhnlich in Folge der Reſorption auffallend dickflüſſig und dunkel gefärbt iſt, den ganzen Tractus biliferus und beſonders die Gallenblaſe oft zu enormer Größe aus. Zuweilen zerreißen ſelbſt feinere Gallengänge, und man findet wahre Gallenextravaſate in der Leber u. ſ. f. Das Blut Ikteriſcher iſt gewöhnlich dunkel und bei längerer Dauer des Übels nicht ſelten auffallend dünnflüſſig: das Serum, welches es beim Gerinnen ausſcheidet, iſt gelb, ſchmeckt bitter und enthält, wie wiederholte Unterſuchungen dargethan, mindeſtens den Farbeſtoff, vielleicht auch andere Beſtandtheile der Galle. Haben ſich der Gelbſucht Hepatitis, Gaſtromalakie, Marasmus oder Hydrops beigeſellt, ſo finden ſich außerdem die Merkmale dieſer Krankheiten, und es verſteht ſich, daß wie überall auch in ſolchen Fällen der hydropiſche Erguß dem Blutſerum entſpricht, wie dieſes Gallenpigment enthält.

§. 1771.

Behandlung. Stets iſt die Wiederherſtellung der beſchränk-

ten oder unterdrückten Gallenausſcheidung die Hauptaufgabe, der aber bei den verſchiedenen Formen auf verſchiedene Weiſe entſprochen werden muß.

Die gewöhnliche Form des **Icterus neonatorum** erheiſcht in der Regel keine Behandlung, verliert ſich meiſtens nach einigen Tagen von ſelbſt, und höchſtens bedarf man einiger Gaben Syrup. mannat. oder de rheo, um die Leberfunction zu reguliren. Bieten aber Kinder die Erſcheinungen der malignen Varietät dar, ſo ſind ſie auf paſſendere Weiſe zu nähren, wo möglich in geſundere Localitäten zu verſetzen und müſſen, wenigſtens um den erſten Anſtoß zu reichlicherer Gallenexcretion zu geben, mit Calomel, Rheum in Subſtanz u. dgl. behandelt werden. **Icterus acutus**, welcher durch Diätfehler entſtanden iſt, wird nicht ſelten durch ein Emeticum beſeitigt, und wo Verkältung Veranlaſſung gab, leiſten anfangs (zur Beſeitigung des Krampfes der Gallenwege u. ſ. f.) warme Bäder, aromatiſche Aufgüſſe mit Liquor ammon. acet. oder Pulv. Doveri oft ausgezeichnete Dienſte. Überhaupt iſt bei dieſer Form Ipecac. in refr. dos. ein ſehr empfehlenswerthes Mittel. Um aber die Ausleerungen nach unten zu befördern und ſo die Galle in Fluß zu bringen, reicht man die Salze, Tartar. natron. und tartarisat., Natr. sulphuric. ꝛc., entweder für ſich oder mit den auflöſenden Pflanzenſäften, Mellag. gramin., Extr. taraxac., saponariae u. ſ. w.

Bei **chroniſcher Gelbſucht** dagegen iſt es von der höchſten Wichtigkeit, die Lebensweiſe der Patienten ſtreng zu regeln, ihnen kein Fleiſch, keine groben Mehlſpeiſen, keine Spirituoſa zu erlauben, ſondern gekochtes Obſt, zuckerhaltige Gemüße u. dgl. als Speiſe und Limonade, Molke ꝛc. als Getränk zu verordnen, ſie aus Sumpfgegenden, wo möglich, zu entfernen, gemüthliche Aufregungen zu verhüten oder nach Kräften zu beſchwichtigen u. dgl. mehr. Von Medicamenten aber gibt man anfangs, um den gewöhnlich trägen Stuhl zu eröffnen, ein ſtärkeres Purgans, Inf. senn. compos., Elect. lenitiv. oder Calomel mit Jalapa, und unterhält dann die Ausleerungen und die Ausſcheidung der Galle durch Extr. saponacea, Rheum, kleine Doſen Aloë, Gumm. ferulacea, Kämpfiſche Klyſtiere u. ſ. f. Auch die Mineralwaſſer von Kiſſingen, Marienbad oder Karlsbad, die Molken-, Trauben- oder Kirſchenkur leiſten hin und wieder treffliche Dienſte.

Bei **Icterus symptomaticus** endlich kömmt Alles darauf an, welcher Art das primäre Leiden iſt; dieſes muß getilgt werden, und abführende, auf die Excretion der Galle wirkende Mittel paſſen nur dann, wenn ſie ſich mit der Therapeutik vertragen, welche

ausgehenden: häufiger aber befällt ſie Kinder, welche ſchon mehrere Wochen oder Monate zählen, oder entwickelt ſich um die Zeit der Dentition. Bei ihr wird zuerſt die Albuginea gelb und die Färbung der Haut hat keine Beimiſchung von Roth, ſondern zieht ſich aus dem Goldgelben mit der Zeit in dunkle Meſſingfarbe. Die Fäces gehen ſelten ab, ſind weiß und lettig, der Bauch wird aufgetrieben und geſpannt, und nicht ſelten verrathen die kleinen Kranken durch Strampfen mit den Füßen, Schreien u. ſ. f. kolikartige Schmerzen. Der Harn iſt dunkel und färbt die Wäſche ſtärker als bei der vorigen Varietät. Zu dieſen Zufällen treten frühzeitig nervöſe Symptome, Zuckungen der Geſichtsmuskeln, Verdrehen der Augen, allgemeine Krämpfe oder Sopor, und beſchleunigte Reſpiration und warme Haut verrathen vorzüglich gegen Abend Fieber, obgleich der Puls zuweilen ſelbſt langſamer als normal iſt. Gern geſellt ſich dieſer Form Magenerweichung mit allen ihren Symptomen, namentlich dem fauligen Erbrechen, den Durchfällen u. ſ. w. bei.

Zweite Art. Icterus acutus. Die acute Gelbſucht.

Syn. Es umfaßt dieſe Species zum größten Theile Naumann's **Ict. simplex, febrilis, spasmodicus** und **biliosus.**

§. 1764.

Symptome. Es charakteriſirt ſich dieſe Form durch ihr plötzliches Auftreten. In der Regel in wenigen Stunden, zuweilen ſelbſt in einigen Minuten ſind die Kranken zuerſt in der Albuginea, dann im Geſichte und bald über den ganzen Körper gelb: doch erreicht die Färbung nur ſelten eine beträchtliche Intenſität und iſt meiſtens etwas ſtärker an den obern als an den untern Körpertheilen. Die Zunge iſt gewöhnlich weißlich belegt, der Geſchmack im Munde alienirt, pappig, bitterlich, Brechneigung und nicht ſelten wirkliches Erbrechen zugegen, die Eßluſt verloren und der Durſt vermehrt: die Darmausleerungen erfolgen ſeltener als normal und ſind weißgrau oder weiß gefärbt. Zuweilen, beſonders wenn das Leiden durch Zorn veranlaßt wurde, empfinden die Kranken von Zeit zu Zeit reißende, krampfhafte Schmerzen in der Gegend des Nabels, in andern Fällen haben ſie anhaltend das Gefühl von Druck und Oppletion im **Scrobiculo cordis** und der übrigen Oberbauchgegend, und nicht ſelten zeigt ſich die Leber etwas aufgetrieben und für tiefen Druck empfindlich. Der Harn iſt dunkel, bräunlich und ſelbſt ſchwärzlich gefärbt, an den Rändern des Gefäßes (beſonders wenn man vorſichtig etwas Salpeterſäure zugießt) ins Grüne ſpie-

lend: Leinwand wird durch ihn gelb gefärbt. Die Patienten fühlen ſich ſehr matt und abgeſchlagen, die Haut iſt gewöhnlich trocken und häufig finden ſich Fieberregungen, die mit Fröſteln beginnen und mit heißer Haut, großem Durſte und zuweilen frequentem, zuweilen aber auch nicht beſchleunigtem Pulſe verlaufen. Sie exacerbiren am Abende und remittiren am Morgen, ja zuweilen halten ſie ſelbſt einen intermittirenden (Quotidian- oder Tertian-) Typus ein. Am Ende des Paroxysmus oder der Exacerbation macht der Harn gern ſchleimige oder kleienartige, zuweilen aber auch erdige, harnſaure Sedimente, und hie und da bricht Schweiß aus, der die Wäſche gelb färbt.

Dritte Art. Icterus chronicus. Die chroniſche Gelbſucht.

Syn. Icterus vulgaris und zum Theile senilis Schönl. Ict. habitualis und atonicus Naum.

§. 1765.

Symptome. Bei dieſer Form entwickelt ſich das Leiden allmälig: zuerſt wird die Albuginea, ſpäter die Haut des Geſichts und erſt nach und nach auch der übrige Körper ikteriſch gefärbt. Im Beginne nur blaßgelb nimmt die Haut mit der Zeit eine immer intenſivere Färbung an und wird nicht ſelten grünlich, broncefarben und ſelbſt ſchwärzlich, dunkler als ſie bei acuter Gelbſucht zu ſein pflegt. Ihre Secretion iſt dabei nicht beſchränkt, und es gibt Fälle, in denen die Kranken mehr als gewöhnlich ſchwitzen und der Schweiß gelb oder bräunlich iſt. Andre Patienten klagen über heftiges Jucken, beſonders in der Bettwärme, ohne daß ſich jedoch exanthematiſche Früchte zeigten. Auch der Harn nimmt erſt mit der Zeit eine dunklere Farbe an und wird anfangs bierbraun, zuletzt oft ſchwarz wie Tinte: er verhält ſich übrigens vollkommen wie bei der acuten Form. Die trägen Stuhlentleerungen ſind im Beginne noch ziemlich normal gefärbt, werden aber ſpäter thonartig und am Ende völlig weiß. Der Geſchmack im Munde iſt bei reiner Zunge übel, die Kranken haben wenig Eßluſt, beſonders Abneigung gegen Fleiſchkoſt. Nach genoſſener Mahlzeit ſtellen ſich oft Druck im Magen, Vomituritionen und wirkliches Erbrechen ein. Bei höheren Graden der Krankheit ſind die Patienten noch leichter ermüdet und kraftloſer als bei der vorigen Art, und ihr Puls iſt weich, klein und in der Regel auffallend ſeltener als normal, macht nur 50, ja ſelbſt nur 40 Schläge in der Minute. Bei längerer

Dauer des Leidens tritt oft beträchtliche Abmagerung ein, die Kranken werden kurzathmig und huſten mit Auswurf gelbgefärbten, bitterſchmeckenden Schleimes. Zuweilen finden ſich auch nervöſe Symptome, leichte Delirien in der Nacht, ungewöhnliche Schlafſucht oder Sopor, und faſt immer iſt die Gemüthsſtimmung trüb, mürriſch, zum Zorne geneigt. Fieber iſt im Anfange nie zugegen, tritt aber, wenn die Ernährung zu leiden beginnt, nicht ſelten als Febris hectica sicca bald mit intermittirendem, bald mit remittirendem Typus auf.

Vierte Art. Icterus symptomaticus. Die ſymtomatiſche Gelbſucht.

Syn. Icterus organicus. Zum Theile auch Icter. senilis Schönl.

§. 1766.

Symptome. Bei dieſer Form iſt die Choloplanie nur ſecundär, Symptom anderweitiger Affectionen, beſonders ſogenannter organiſcher Fehler der Leber und der ihr benachbarten Organe, welche die Ausſcheidung der Galle ins Duodenum beſchränken oder hemmen, und ich führe dieſelbe nur deßhalb auf, weil es der Diagnoſtik bis jetzt noch nicht immer möglich iſt, in jedem einzelnen Falle die Natur des zu Grunde liegenden Leidens zu beſtimmen und weil ein und dieſelbe Affection der Leber ꝛc. bald mit bald ohne dieſen ſecundären Ikterus verlaufen kann. Es kömmt derſelbe nicht allein bei Hepatopathien, ſondern oft auch aus begreiflichen Gründen neben Krankheiten des Duodenums, des Pankreas u. ſ. w. vor, man ſieht ihn bei chroniſchen Entzündungen, Tuberkeln, Skirrhen, Gallenſteinen und manchfachen andern Leiden, und er charakteriſirt ſich vorzüglich durch die Gegenwart der ſonſtigen Symptome dieſer Übel, Schmerz, Auftreibung, Härte, Ungleichheit im Abdomen u. ſ. w., neben den ikteriſchen Zufällen. Dieſe verhalten ſich im Weſentlichen wie bei der vorigen Species, nur iſt Melasikterus hier noch häufiger, die Reſpirationsorgane und das Nervenſyſtem werden hier noch lieber in Mitleidenſchaft gezogen, und die Ernährung leidet noch frühzeitiger und beträchtlicher.

§. 1767.

Diagnoſe. Die Gelbſucht im Allgemeinen iſt leicht von allen andern Krankheiten zu unterſcheiden, und wenn auch die gelbe Hautfarbe bei Pyämie, Bleivergiftung, Zellgewebsverhärtung u. ſ. f.

oder die dunkle Färbung bei Argyria oder Melasma universale als Icterus aurigo oder Melasicterus imponiren könnten, ſo ſind doch die gelbe Albuginea, der dunkle Harn, die blaſſen Fäces, die Dauungsſtörungen u. ſ. f. genug Kriterien der Choloplanie. Schwieriger iſt es oft, mit Sicherheit zu entſcheiden, ob die Gelbſucht idiopathiſch oder ſymptomatiſch ſei, und wenn es auch nicht ſelten gelingt, aus den oben erwähnten Veränderungen im Abdomen ꝛc. nachzuweiſen oder doch wahrſcheinlich zu machen, daß eine organiſche Grundlage zugegen ſei, ſo müſſen wir doch oft genug in Frage laſſen, welcher Art das primäre Leiden ſein möge. Am leichteſten iſt noch jener ſymptomatiſche Icterus zu erkennen, welcher ſich der Cholozemie (durch Reſorption eines Theils der im Übermaße abgeſonderten Galle) beigeſellt, da bei ihm nicht wie bei andrer Gelbſucht die Galle im Tractus mangelt, ſondern im Gegentheile, wie Zungenbeleg, Beſchaffenheit der Ausleerungen u. ſ. w. verrathen, ſehr reichlich vorhanden iſt. Auch Leberentzündung, Skirrhen oder Tuberkel dieſes Organs, Gallenſteine u. ſ. f. entdecken wir noch ziemlich häufig als Urſachen der Choloplanie, wenn wir alle bei dieſen Formen angegebenen Zufälle berückſichtigen; wo es ſich aber um Kirrhoſe, Fettleber, Krankheiten des Duodenums, der Bauchſpeicheldrüſe u. ſ. w. handelt, ſteht die Diagnoſe meiſtens auf ſchwachen Füßen.

§. 1768.

Ätiologie. Unter allen Formen iſt Icterus neonatorum benignus am häufigſten, und die Neugebornen ſind wohl durch die Veränderungen, welche mit dem Eintritte des Luftlebens in der Leberfunction vor ſich gehen, vor Andern zur Gelbſucht prädisponirt. Nächſt ihnen werden Leute in den 40ern und 50ern, Frauen und Subjecte, in welchen ſich das Vorwalten des Gallenapparates durch ſogenannten biliöſen Habitus kund gibt, am liebſten befallen: nur Icterus acutus findet ſich häufig in jungen Leuten um die Pubertät. Wie alle Gallenkrankheiten iſt auch die Choloplanie im Hochſommer und Herbſte frequenter als zu anderen Jahreszeiten. Als veranlaſſende Urſachen derſelben aber ſind bald atmoſphäriſche, bald alimentare und bald pſychiſche Schädlichkeiten wirkſam. Verkältung der ſchwitzenden Haut erzeugt gern die acute Art, und alle Formen entſtehen, wie es ſcheint, lieber bei dem fortgeſetzten Aufenthalte in einer feuchten, mit miasmatiſchen Emanationen geſchwängerten Luft als in reiner Atmoſphäre (ſo Icter. neonat. malignus in ſchlecht gehaltenen Findelhäuſern, chronicus in manchen Sumpfgegenden ꝛc.) und erſcheinen beſonders häufig, zuweilen wahr=

haft epidemiſch, wenn heiße Tage mit kalten Nächten wechſeln oder Gewitter die ſchwüle Sommerluft plötzlich abkühlen. Nicht ſelten kömmt der Ikterus, wo ihn ſolche Cauſalmomente bedingen, gleichzeitig mit Typoſen vor, complicirt dieſelben, bildet ſich aus ihnen und geht in ſie über. Nicht minder bedeutſam für ſeine Geneſis als atmoſphäriſche Schädlichkeiten ſind aber alimentare Einflüſſe. Es hängt wohl hauptſächlich von der Qualität der erſten Milch, welche das neugeborne Kind genießt, ab, ob und in welchem Grade daſſelbe vom gewöhnlichen Icterus neonatorum befallen werde, und die bösartige Gelbſucht der Neugebornen zeigt ſich beſonders in mutterlos erzogenen, mit ſchwerverdaulichen Dingen aufgefütterten Kindern. Icterus acutus entſteht oft durch Diätfehler, kalten Trunk u. dgl., und die chroniſche Form iſt beſonders in Säufern, in Leuten, die rohe, fette Koſt genießen, u. ſ. w. häufig. Außerdem iſt heftiger Zorn eine der häufigſten Urſachen der acuten und Ärger, Gram oder Ekel nicht ſelten Veranlaſſung der chroniſchen Species. Die vierte der aufgeführten Arten iſt, wie erwähnt, ſtets Folge, Symptom anderweitiger, namentlich organiſcher Leiden und tritt zu ſehr manchfachen Krankheiten der Leber, der Gallengänge, des Zwölffingerdarms, des Pankreas u. ſ. w., wenn dieſelben die Ausſonderung der Galle ins Duodenum erſchweren oder hindern. Desorganiſationen der Leber ꝛc. aber, welche die Excretion nicht beeinträchtigen, bedingen, wie es ſcheint, keinen Ikterus, ſelbſt wenn ſie die Secretion bedeutend vermindern oder gänzlich verſiegen machen. Die weſentlichen Beſtandtheile der Galle ſind nicht wie der Harnſtoff im Blute vorgebildet.

§. 1769.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die beiden erſten Arten verlaufen acut, die beiden letzten dagegen chroniſch; doch iſt keine derſelben an eine beſtimmte Zeit gebunden und die acute Gelbſucht kann in chroniſche übergehen. Am raſcheſten, oft ſchon in wenigen Tagen, beendigt ſich in der Regel Icterus neonat. vulgaris; die maligne Form dieſer Art und Icterus acutus währen nicht ſelten einige Wochen und die 3te und 4te Species oft halbe und ganze Jahre lang. Tritt Geneſung ein, ſo kehrt die normale Gallenausſcheidung ins Duodenum wieder, die Fäces werden intenſiver gefärbt, und bei den acuten Formen geſchieht dies gewöhnlich ſchnell, es finden ſich kritiſche gallige Stühle, während bei chroniſcher Gelbſucht dieſe Veränderung nur allmälig erfolgt. Zugleich verblaßt die Haut, oft unter reichlichen gelbfärbenden Schweißen oder (bei Melasikterus)

mit Ausſcheidung eines pulverigen gelben, grünlichen oder ſchwärzlichen Pigmentes. Der Harn macht nur nach fieberhaftem Verlaufe rothe oder bräunliche Sedimente; ſonſt wird er ohne Niederſchlag blaſſer und heller. Am ſpäteſten verliert ſich in der Regel die Färbung der Albuginea und die Appetitloſigkeit u. ſ. w. Dyspeptiſche Erſcheinungen beſtehen oft noch lange Zeit nach verſchwundener Gelbſucht fort, und namentlich erholen ſich Kinder, welche an der malignen Varietät litten, ſchwer und langſam. Recidiven ſind bei allen Formen mit Ausnahme der erſten häufig. Nicht ſelten führt aber Ikterus auch zu anderen Krankheiten. Eine allzureizende Behandlung der acuten Formen oder anderweitige Schädlichkeiten können einen Übergang in Cholozemie oder Hepatitis bedingen, und wie Ikterus aus Intermittens entſteht, will man zuweilen jenen in dieſe haben enden ſehen. Häufiger aber entwickelt ſich bei den beiden letzten Formen in Folge der Blutentmiſchung ꝛc. Hydrops, oder die Kranken verfallen, beſonders oft nach Ict. neonat. malignus, in Marasmus. Tödtlich endet die Gelbſucht nur ſelten primär, unter nervöſen Zufällen, welche durch Ablagerung von Gallenpigment in die Centralgebilde des Nervenſyſtemes bedingt werden. Meiſtens tritt der lethale Ausgang, wo er erfolgt, durch die Complicationen mit Hepatitis, Gaſtromalakie u. dgl. oder durch den Ausgang in Waſſerſucht und Marasmus ein.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen nicht ungünſtig: nur Icterus neonatorum malignus und die 4te Species ſind gefährliche Leiden. Je vorübergehender das Cauſalmoment war, je früher die Krankheit zur Behandlung kömmt, je weniger die Symptome auf Theilnahme innerer wichtiger Gebilde hindeuten, je kräftiger und wohlgenährter die Patienten noch ſind u. ſ. w., deſto beſſer iſt es.

§. 1770.

Leichenfund. In der Regel hat ſich in lethal verlaufenden Fällen die Gallenmetaſtaſe nicht auf die Organe beſchränkt, in denen ſie ſchon während des Lebens ſichtbar war, ſondern man findet außer der Haut, die meiſtens in ihrer ganzen Dicke und nebſt dem Zellgewebe unter ihr mehr oder minder ſtark gelb gefärbt iſt, in den Leichen gewöhnlich auch die mucöſen und ſeröſen Häute ikteriſch und ſieht zuweilen, vorzüglich bei chroniſcher oder ſymptomatiſcher Gelbſucht, ſogar die Knochen, Sehnen und Bänder, den Humor aqueus und vitreus des Auges u. ſ. f., kurz die meiſten Theile des Körpers durch Gallenpigment tingirt. Am ſeltenſten und meines Wiſſens nur in manchen Fällen des Icter. neonat. malignus traf

man ikteriſche Färbung des Nervenmarks, der Subſtanz des Gehirnes oder der Medulla: viel häufiger entſprechen den nervöſen Symptomen, den Delirien, dem Sopor u. ſ. w., die man während des Lebens beobachtete, nur gelbgefärbte Meningen oder Ergüſſe gelblichen Waſſers. Die Leber iſt bei den acuten Formen meiſtens etwas blutreicher als normal, bei Icterus chronicus dagegen oft welk, anämiſch, klein und in vielen Fällen der ſymptomatiſchen Gelbſucht der Sitz manchfacher Desorganiſationen: die eigentliche Bedingung der Krankheit iſt aber immer das theilweiſe oder vollſtändige Zurückgehaltenwerden der abgeſonderten Galle in den zu ihrer Ausführung beſtimmten Kanälen, und dieſes kann an verſchiedener Stelle und auf differente Weiſe ſtattfinden, wonach dann auch der Leichenfund, beſonders das Verhalten der Gallenblaſe und der Ductus, variirt. Geht die Retention vom Leberparenchym, von verminderter Thätigkeit oder theilweiſer Obliteration der D. biliarii aus, ſo erſcheinen (beſonders unter dem Mikroskope) zwar dieſe und die Acini mit Galle gefüllt und ausgedehnt, allein die Gallenblaſe iſt leer oder nur voll Schleim und wie die größeren Gallengänge klein und zuſammengezogen: wird aber die Galle (wie namentlich bei ſymptomatiſchem Ikterus häufig) erſt im Ductus choledochus zurückgehalten, weil dieſer krampfhaft zuſammengezogen, durch Schleimpfröpfe, Gallenſteine, Würmer u. dgl. verſtopft oder durch Geſchwülſte des Pankreas, des Magens ꝛc. comprimirt iſt oder weil Affectionen des Duodenums ſeine Ausmündung verengen und verſchließen, ſo dehnt die hinter der verengten Stelle angeſammelte Galle, die gewöhnlich in Folge der Reſorption auffallend dickflüſſig und dunkel gefärbt iſt, den ganzen Tractus biliferus und beſonders die Gallenblaſe oft zu enormer Größe aus. Zuweilen zerreißen ſelbſt feinere Gallengänge, und man findet wahre Gallenextravaſate in der Leber u. ſ. f. Das Blut Ikteriſcher iſt gewöhnlich dunkel und bei längerer Dauer des Übels nicht ſelten auffallend dünnflüſſig: das Serum, welches es beim Gerinnen ausſcheidet, iſt gelb, ſchmeckt bitter und enthält, wie wiederholte Unterſuchungen dargethan, mindeſtens den Farbeſtoff, vielleicht auch andere Beſtandtheile der Galle. Haben ſich der Gelbſucht Hepatitis, Gaſtromalakie, Marasmus oder Hydrops beigeſellt, ſo finden ſich außerdem die Merkmale dieſer Krankheiten, und es verſteht ſich, daß wie überall auch in ſolchen Fällen der hydropiſche Erguß dem Blutſerum entſpricht, wie dieſes Gallenpigment enthält.

§. 1771.

Behandlung. Stets iſt die Wiederherſtellung der beſchränk-

ten oder unterdrückten Gallenausſcheidung die Hauptaufgabe, der aber bei den verſchiedenen Formen auf verſchiedene Weiſe entſprochen werden muß.

Die gewöhnliche Form des **Icterus neonatorum** erheiſcht in der Regel keine Behandlung, verliert ſich meiſtens nach einigen Tagen von ſelbſt, und höchſtens bedarf man einiger Gaben Syrup. mannat. oder de rheo, um die Leberfunction zu reguliren. Bieten aber Kinder die Erſcheinungen der malignen Varietät dar, ſo ſind ſie auf paſſendere Weiſe zu nähren, wo möglich in geſundere Localitäten zu verſetzen und müſſen, wenigſtens um den erſten Anſtoß zu reichlicherer Gallenexcretion zu geben, mit Calomel, Rheum in Subſtanz u. dgl. behandelt werden. **Icterus acutus**, welcher durch Diätfehler entſtanden iſt, wird nicht ſelten durch ein Emeticum beſeitigt, und wo Verkältung Veranlaſſung gab, leiſten anfangs (zur Beſeitigung des Krampfes der Gallenwege u. ſ. f.) warme Bäder, aromatiſche Aufgüſſe mit Liquor ammon. acet. oder Pulv. Doveri oft ausgezeichnete Dienſte. Überhaupt iſt bei dieſer Form Ipecac. in refr. dos. ein ſehr empfehlenswerthes Mittel. Um aber die Ausleerungen nach unten zu befördern und ſo die Galle in Fluß zu bringen, reicht man die Salze, Tartar. natron. und tartarisat., Natr. sulphuric. 2c., entweder für ſich oder mit den auflöſenden Pflanzenſäften, Mellag. gramin., Extr. taraxac., saponariae u. ſ. w.

Bei **chroniſcher Gelbſucht** dagegen iſt es von der höchſten Wichtigkeit, die Lebensweiſe der Patienten ſtreng zu regeln, ihnen kein Fleiſch, keine groben Mehlſpeiſen, keine Spirituoſa zu erlauben, ſondern gekochtes Obſt, zuckerhaltige Gemüße u. dgl. als Speiſe und Limonade, Molke 2c. als Getränk zu verordnen, ſie aus Sumpfgegenden, wo möglich, zu entfernen, gemüthliche Aufregungen zu verhüten oder nach Kräften zu beſchwichtigen u. dgl. mehr. Von Medicamenten aber gibt man anfangs, um den gewöhnlich trägen Stuhl zu eröffnen, ein ſtärkeres Purgans, Inf. senn. compos., Elect. lenitiv. oder Calomel mit Jalapa, und unterhält dann die Ausleerungen und die Ausſcheidung der Galle durch Extr. saponacea, Rheum, kleine Doſen Aloë, Gumm. ferulacea, Kämpfiſche Klyſtiere u. ſ. f. Auch die Mineralwaſſer von Kiſſingen, Marienbad oder Karlsbad, die Molken=, Trauben= oder Kirſchenkur leiſten hin und wieder treffliche Dienſte.

Bei **Icterus symptomaticus** endlich kömmt Alles darauf an, welcher Art das primäre Leiden iſt; dieſes muß getilgt werden, und abführende, auf die Excretion der Galle wirkende Mittel paſſen nur dann, wenn ſie ſich mit der Therapeutik vertragen, welche

durch die urſprüngliche Krankheit indicirt iſt. Läßt ſich aber, wie zuweilen, die wahre Natur derſelben nicht erkennen, oder hat man, wie oft, unbeſiegbare organiſche Veränderungen vor ſich, ſo hat man zwar durch paſſende Mittel den Stuhl offen zu halten, der fortgeſetzte Gebrauch der Purgantia hingegen kann im Allgemeinen nur ſchaden, nicht nützen.

Mit der Antreibung der Gallenexcretion auf directem Wege, durch ausleerende Mittel, iſt überhaupt, mindeſtens bei den hartnäckigeren Fällen der Gelbſucht, nicht Alles gethan, es müſſen auch die eigentlichen Krankheitsindicationen aller Chymoplanien (ſ. §. 253.) Berückſichtigung finden. Es fördert die Heilung oft ſehr, wenn man neben der Darmſecretion auch andere Abſonderungen bethätigt, um ſo auf verſchiedenen Wegen das Blut von der fremdartigen Beimiſchung zu befreien, und bei **Icterus symptomaticus**, der Purgantia nicht verträgt, kann oft nur auf dieſe Weiſe der ſchlimme Ausgang verzögert werden. Man gibt zu dieſem Ende **Diaphoretica** und **Diuretica**: von den erſteren bei **Icterus neonator. malignus Inf. flor. verbasc.** oder **sambuc.** mit **Vin. stibiat.** oder Salmiak, bei acuter Gelbſucht **Ammon. acetic., Tart. stib. in refr. dos., Pulv. Dover.**, in chroniſchen Fällen aber **Valeriana**, Kampher, Goldſchwefel u. dgl.; von den **Diureticis** dagegen, die vorzüglich in älteren Subjecten und bei den beiden letzten Arten paſſen, **Liqu. Kal. acet., Inf. hb. digit., Juniperina, Onon. spinos.** u. dgl. In ſehr hartnäckigen Fällen hat mir die Salpeterſäure, wie es ſchien, ſowohl ihrer Einwirkung auf die Leber als ihrer diuretiſchen Kräfte halber, ausgezeichnete Dienſte geleiſtet, und warme Bäder paſſen faſt bei allen Formen und Fällen.

Von den Zufällen, welche durch die Gallenverſetzung in den einzelnen Gebilden hervorgerufen werden, erheiſchen nur die auf der Bruſt und die nervöſen Erſcheinungen ſpeciellere Berückſichtigung. Den erſteren begegnet man oft mit Erfolg durch die gelinderen Expectorantia und durch den Gebrauch der Senfteige, Blaſenpflaſter u. ſ. w.; den letzteren aber ſetzt man, wenn ſie mehr convulſiviſcher Art ſind, wie bei **Icter. neonat. malignus, Flor. zinc., Magister. bismuth.**, Moſchus u. ſ. f., wo ſie mehr der Narkoſe ähneln, Eſſigumſchläge, Hautreize, Riechmittel und innerlich die Nervina entgegen. Ich habe aber weder von der einen, noch von der andern Behandlungsweiſe ſonderliche Erfolge geſehen.

Alle Beachtung verdient der Einfluß, welchen **Icterus**, beſonders **chronicus** und **symptomaticus**, auf die Dauungswerkzeuge und die Geſammternährung ausübt. Oft iſt es nöthig, den ſchwachen

Dauungskräften durch die aromatiſchbittern oder rein bittern Mittel (Fel tauri als Surrogat der Galle) aufzuhelfen, und das Verfallen der Kranken indicirt nicht ſelten eine mehr toniſirende Diät und Behandlung.

In der Reconvaleſcenz müſſen, der Neigung zu Recidiven halber, die diätetiſchen Vorſchriften noch längere Zeit beobachtet, zuweilen auch die Anwendung auflöſender Mittel noch fortgeſetzt werden. Krankheiten aber, die ſich epiſodiſch in der Gelbſucht bilden oder aus ihr entſtehen, ſind ihrer Natur entſprechend zu behandeln.

Zweite Gattung. Uroplania. Harnverſetzung.

Synon. Anuria Jahn. — Urodialysis Schönl. — Uroschesis; Uraemia Anderer. — Krankheiten von verſetzter Harnſchärfe Autenr.

§. 1772.

Gattungscharakter. Der Harn wird in abſolut oder relativ zu geringer Menge abgeſondert oder ausgeſchieden, ſeine weſentlichen Beſtandtheile, in spec. Harnſtoff, häufen ſich im Blute an, und andere Organe übernehmen, für die Harnwerkzeuge vicarirend, die Ausſcheidung derſelben, die ſie aber in der Regel nicht ohne manchfache Functionsſtörungen, Ablagerungen und ſonſtige Veränderungen zu vollbringen vermögen. Neben mehr oder minder beträchtlichen Anomalien in der Function der Urinwerkzeuge und namentlich in der Quantität und Qualität ihres Secretes bieten bald dieſe, bald jene Organe, beſonders die äußere Haut, die Mucosae und Serosae, zuweilen aber auch drüſige Gebilde, die Nervencentren u. ſ. w., Krankheitserſcheinungen dar, welche ſich auf Abſonderung oder Ablagerung der weſentlichen Beſtandtheile des Harn's und durch ſie bedingte Reizung, Secretionsanomalie, Zerſetzung u. ſ. f. zurückführen, ja nicht ſelten den Harnſtoff direct nachweiſen laſſen. Dabei wird bald früher bald ſpäter in Folge der veränderten Blutmiſchung das Ausſehen der Kranken kachektiſch, blaß und erdfahl, die Ernährung leidet, die Kräfte ſchwinden und die Säftemaſſe tendirt in höher ausgebildeten Fällen nicht ſelten zu allgemeiner Zerſetzung.

Eintheilung. Die Beobachtung lehrt, daß die Uroplanie, welche ſich als idiopathiſches Leiden faſt nur in Kindern und in Greiſen zeigt, in dieſen mit manchfach andern Zufällen als in jenen verläuft, und ich unterſcheide daher mit Schönlein u. A. Uroplan. infantilis und senilis, denen ich aus analogen Gründen wie beim

Icterus noch eine dritte Art, symptomatica, beifüge: doch ſind dieſe Formen nicht ſcharf umſchrieben und begränzt, jede von ihnen verläuft bald acuter, bald langwieriger, und bei jeder kann ſich die Harnmetaſtaſe bald nur nach einem, bald nach zahlreichen Gebilden wenden, äußert ſie ſich bald hier bald dort zuerſt, ſchreitet ſie ohne beſtimmte Ordnung von einem Organe auf andere weiter und bedingt ſie ſelbſt in denſelben Gebilden, z. B. in der Haut, in verſchiedenen Fällen differente Grade und Formen der Störung. Wollte ich allen dieſen Verſchiedenheiten Rechnung tragen, ſo würde ich eine Unzahl von Varietäten bilden müſſen und ſie doch nicht alle erſchöpfen, da kein Fall dem andern vollkommen gleicht.

Erſte Art. Uroplania infantilis. Die Harnverſetzung der Kinder.

§. 1773.

Symptome. Säuglinge oder zahnende Kinder, in ſeltenen Fällen aber auch Individuen von 3—5 Jahren, laſſen weniger Harn, als ſie ſollen. Zuweilen iſt derſelbe ungewöhnlich dunkel gefärbt, trüb und riecht frühzeitig nach Ammonium, zuweilen erſcheint er aber auch klar, blaß, ſelbſt waſſerhell. Vorzüglich im erſteren Falle haben die Kleinen häufiges Drängen zum Urin, laſſen aber (oft unter Schmerz) nur kleine Mengen auf einmal. Dabei finden ſich gewöhnlich ſchon in der erſten Zeit Zufälle der Säurebildung, rothe Zunge, ſaurer Geruch des Athems, Erbrechen, Kolikſchmerz, Verſtopfung wechſelnd mit gehackten Stühlen u. dgl. ein.

In der großen Mehrzahl der Fälle wendet ſich die Harnmetaſtaſe zuerſt nach der Haut, einen eigenthümlichen Ausſchlag, Paedophlysis, die Schälblaſen, veranlaſſend. Es beſteht dieß Exanthem, welches man theils mit Intertrigo zuſammengeworfen, theils als Pemphigus neonatorum ꝛc. beſchrieben hat, aus ſchmutzigrothen unregelmäßigen Flecken, auf denen ſchlaffe, über die Haut wenig hervorragende, meiſt in Gruppen ſtehende Bläschen oder Blaſen erſcheinen, die lebhaft brennen und nur ſelten eine klare, meiſtens eine molkige oder jauchige, oft ſaure, zuweilen aber auch neutrale Flüſſigkeit enthalten. Sie keimen in den verſchiedenſten Hautſtellen und verbreiten ſich nicht ſelten über den ganzen Körper, bald raſch und auf einmal, bald durch zahlreiche Nachſchübe. Oft erfolgt ihre Eruption fieberlos, zuweilen unter heftiger Gefäßreizung. In der Regel platzen ſie in kurzer Friſt oder werden zerriſſen, ergießen ihren urinöſen, ätzenden Inhalt und verwandeln ſich in näſſende

Excoriationen, die noch lange harnartiges Fluidum ſecerniren: es können aber auch tiefer greifende Geſchwüre zurückbleiben, welche (bei Paedophlysis escharotica) einen bösartigen, oft wahrhaft gangränöſen Charakter annehmen und ſich mit den Zufällen der Febris putrida verbinden. Auch ſchießen zuweilen gleichzeitig mit dem Erſcheinen des Ausſchlags oder etwas ſpäter ähnliche Bläschen und Blaſen auf den Schleimhäuten auf: die Mundhöhle wird voll ſogenannter Aphthen oder zeigt mehr oder minder bösartige Ulcera, es ſtellen ſich Würgen, Erbrechen oder Durchfall mit Entleerung fetziger Maſſen, Reſpirationsbeſchwerden und Huſten wie bei Croup u. dgl. ein, und es kann unter dieſen Zufällen oder durch putrides Fieber raſch der Tod erfolgen. Kommen ſolche ſchlimme Erſcheinungen aber auch nicht, ſo iſt Pädophlyſis doch ſtets nicht unbedenklich und entkräftet durch den lebhaften Schmerz, welcher den Schlaf raubt, durch die reichliche Secretion der näſſenden Flächen u. ſ. f. die kleinen Kranken beträchtlich. Frühzeitig ſehen ſie blaß und kachektiſch aus, fallen von Fleiſch, und faſt immer mangelt die Eßluſt, iſt die Zunge fleiſchroth und trocken, der Durſt heftig, der Stuhl bald Tage lang verſtopft, bald wieder durchfällig: zuweilen nimmt die Ausdünſtung der Kranken einen eigenthümlich widerlichen, urinöſen Geruch an.

Es kann dieſe uroplaniſche Hautaffection, wenn nicht durch Beſeitigung der Harnſtörungen Hülfe kömmt, mit Nachläſſen und neuen Eruptionen eine Reihe von Wochen und Monaten fortbeſtehen und nicht ſelten treten dann neben ihr noch andere Zufälle der Uroplanie in inneren Gebilden auf, fangen außer der Haut auch noch andere Organe an, für die Nieren zu vicariren: viel leichter und häufiger aber wendet ſich, wie mir wiederholte Beobachtungen gezeigt, die Harnverſetzung dann nach innen, wenn die Pädophlyſis zurückgetrieben, das Kind verkältet oder die Abſonderung der wunden Stellen durch Exsiccantia unterdrückt wird, bevor die Harnſecretion vollkommen geregelt iſt. Auch kann es geſchehen, daß die Harnmetaſtaſe primär und ohne daß die Haut oder irgend ein anderes äußeres Gebilde von ihr heimgeſucht würde, nach inneren Organen geht. Auf die eine oder andere Weiſe kann Uroplania infantilis die Organe der Bruſt, des Abdomens und die Centralgebilde des Nervenſyſtems in ihren Bereich ziehen. In der Bruſt äußert ſie ſich zuweilen nur durch Reizung und Secretionsanomalie der Bronchialſchleimhaut, durch Huſten, Schleimraſſeln und andere katarrhaliſche Zufälle oder unter den Symptomen leichterer Bronchitis. Hie und da bedingt ſie aber auch heftige aſthma-

tiſche Anfälle, die meiſtens in der Nacht eintreten und gewöhnlich mit Würgen und Erbrechen enden, und wo dieſe vorkommen, leiden außer dem Nerv. pneumogastricus gewöhnlich auch die Serosae der Bruſt und ſteht raſch tödtlicher Waſſererguß in die Pleura und das Perikardium zu fürchten. Im Unterleibe leidet häufiger die Darmſchleimhaut als die Seroſa ꝛc. Abgeſehen von der Fortpflanzung der Pädophlyſis auf die Mucosa intestinalis habe ich wiederholt, wenn an Schälblaſen leidende Kinder verkältet wurden, äußerſt heftige Diarrhöen eintreten ſehen, die mit lebhaftem Kolikſchmerz verbunden waren, ſehr dünne, übelriechende und das Orificium ani erodirende Flüſſigkeiten entleerten und die Kranken raſch erſchöpften: auch hat man beobachtet, daß Kinder die an Harnſtörungen litten, harnartige Fluida ausbrachen. Wie im Thorax können übrigens auch im Bauche die Serosae befallen werden und unter mehr oder minder lebhafter Reizung Exſudate liefern. Am ſchlimmſten iſt es, wenn ſich die Harnmetaſtaſe nach den Nervencentren wendet, was ſie vorzüglich gern nach dem Austrocknen der Pädophlyſis durch Bleimittel u. ſ. f., zuweilen aber auch primär thut. Es bilden ſich dann entweder die Symptome einer bald mehr bald minder acuten Encephalochyſis aus, die ſich vom gewöhnlichen Gehirnwaſſerergusſe, ſoviel ich bis jetzt habe bemerken können, nur durch verhältnißmäßig geringe Hyperämie, lang contrahirte Pupillen, frühzeitige Convulſionen, Mangel des weißen Harnſediments und im ganzen Verlaufe frequenten, kleinen Puls unterſcheidet, oder es treten plötzlich bald kloniſche, bald toniſche, tetanusartige Krämpfe des ganzen Körpers ein, die raſch den Tod geben.

Es verſteht ſich, daß Uroplanie, welche ſich nach inneren Gebilden wendet, nicht minder nachtheilig auf die Ernährung und Blutmiſchung der Kinder einwirkt, als ſolche, die nur die Körperoberfläche heimſucht. Welche der erwähnten Formen auch vorhanden ſein mag, immer magern bei längerer Dauer die Kranken zum Skelete ab, ſehen erdfahl und verfallen aus und haben, wenn nicht ſchlimmeres, lenteſcirendes Fieber.

Zweite Art. Uroplania senilis. Die Harnverſetzung der Greiſe.

§. 1774.

Symptome. Es befällt dieſe Form in der Regel Subjecte über 60 oder 70 und bildet ſich ungleich langſamer als die vorige aus. Zuweilen ſind die Harnſtörungen bei ihr nicht minder augen=

fällig als in Kindern, es laſſen auch hier die Kranken bedeutend weniger Urin als in geſunden Tagen, und dieſer iſt bald hochgeſtellt, trüb, alkaliſch ꝛc. und erregt Schmerz beim Durchgange durch die Urethra, bald iſt er blaß, ſpaſtiſch und arm an feſten Beſtandtheilen. Zuweilen bleibt aber auch die Quantität und Qualität des Urins dem Anſcheine nach geraume Zeit normal, und man muß ſich die Lebensweiſe der Kranken vergegenwärtigen und berückſichtigen, wie wenig ſie auf andern Wegen, in specie durch die Haut, excerniren, um einzuſehen, daß die Harnausſcheidung für ihre Individualität nicht hinreichend iſt, und die uroplaniſchen Zufälle erklärlich zu finden. Gewöhnlich beginnt das Leiden mit allgemeinen, conſtitutionellen Erſcheinungen; die Patienten ſehen ſchon geraume Zeit, bevor eigentlich metaſtatiſche Symptome auftreten, blaß und erdfahl aus, fühlen ſich kraftloſer als normal, klagen über reißende, herumirrende Schmerzen in den Gliedern, über Ziehen im Kreuze, haben eine trockne ſpröde Haut, trägen Stuhl, wenig Eßluſt, eine weiß belegte, an den Rändern rothe Zunge, viel Durſt, Sodbrennen u. dgl. mehr. Kommen aber, bald Wochen, bald Monate lang nach dieſen Vorläufern, wirkliche vicarirende Thätigkeitsäußerungen und dadurch krankhafte Zufälle, ſo beginnen ſie zwar in der Mehrzahl der Fälle, wie bei infantilis, in der Haut und andern äußern Gebilden, und wichtigere innere Organe werden in der Regel erſt ſpäter, namentlich wenn die Entwicklung des Leidens nach außen beſchränkt wird, heimgeſucht: allein dieſe Regel erleidet doch viel häufigere Ausnahmen als bei Kindern, und es iſt nichts Ungewöhnliches primäre Harnverſetzung nach inneren Schleimhäuten, nach den Serosis oder drüſigen Gebilden und ſelbſt nach den Nervencentren zu beobachten. Überhaupt iſt Uroplania senilis ungleich manchfaltiger, vielgeſtaltiger als infantilis; ein Fall gleicht dem andern noch weniger als bei dieſer.

In der Haut veranlaßt ſie nicht eine, ſondern eine ganze Reihe von verſchiedenen Formen. Die vorzüglichſten derſelben ſind:

a. Cnesmus. Die Hautſchabe (Prurigo senilis). Es beginnt dieſer gewöhnlichſte uroplaniſche Ausſchlag der Greiſe mit unerträglichem Jucken während der Nacht, und anfangs nur einzeln, bald aber in großer Anzahl ſchießen in der Bettwärme vorzüglich am Rücken, Geſäße und den Schenkeln ſchmutzigrothe oder bräunliche Quaddeln auf, die iſolirt, flach, unregelmäßig und von verſchiedener Größe, wie Linſen und Bohnen, ſind. Auf jeder von ihnen ſitzt ein kleines Knötchen, ſeltener ein Bläschen, das aber in der Regel frühzeitig zerkratzt wird. Während des Tages iſt

das Jucken viel mäßiger, die Quaddeln ſind verſchwunden, und nur die Knötchen oder ihre Überreſte, kleine, ſchwarze aus coagulirtem Blute geformte Grindchen, ſtehen auf der ſpröden, trocknen Haut. Jede Nacht bringt aber Nachkömmlinge und durch die Wiederkehr der Quaddeln neue Pein. So währt das Leiden oft Monate und Jahre lang und ſchwächt die Kranken, welche nicht gehörig ſchlafen können, nicht wenig. Bei höheren Graden deſſelben nimmt die Hautausdünſtung oft einen eigenthümlichen urinöſen Geruch an, und es iſt bemerkenswerth, daß ſich ſolche Patienten, ſelbſt bei der ſtrengſten Reinlichkeit, der Läuſe (Pediculi corporis) zuweilen nicht entwehren können, und daß die Acariasis, die eigentliche Läuſe- oder beſſer Milbenſucht, von welcher ſpäter ausführlicher gehandelt werden ſoll, mindeſtens in der Mehrzahl der bis jetzt bekannten Fälle als ein höher entwickelter Knesmus auftritt.

b. **Pompholyx.** Der Blaſenausſchlag. (**Pemphigus chronicus**). Bald nur an einzelnen Stellen des Körpers und dann vorzüglich an den Extremitäten, bald an mehreren Theilen und ſelbſt über die ganze Haut erſcheinen unter Jucken und Brennen runde, iſolirt ſtehende rothe Flecken, auf denen ſich die Epidermis zu anfangs kleinen, ſchnell aber einen bedeutenden Umfang erreichenden Blaſen oder Blattern erhebt. Wie Knesmus ſchmerzen ſie, namentlich ihre ſchlimmſte Form (**P. Epinyctis**), heftiger in der Nacht als bei Tage und wie Pädophlyſis, von der ſie ſich vorzüglich durch ihre iſolirte Stellung, die bedeutendere Größe, das Vorkommen in Erwachſenen ꝛc. unterſcheiden, enthalten ſie ſaure oder neutrale Flüſſigkeit, zerreißen gewöhnlich frühzeitig und hinterlaſſen Excoriationen oder Geſchwüre, die harnartiges Secret liefern. Nachkömmlinge ſind hier nicht minder häufig als bei den andern uroplaniſchen Ausſchlägen, es gibt Fälle, in denen ſich die Blaſenbildung mit manchfachen Oſcillationen Jahre lang fortſetzt, und der Einfluß, den dieſe Form auf das Geſammtbefinden ausübt, iſt nicht geringer als der des Knesmus.

c. **Esthiomenus.** Der Hautfraß. Dieſe Form, welcher der oberflächliche Wangenkrebs alter Leute, Jahn's **Pseudocarcinoma urinosum**, außerdem aber noch manche zum Lupus gerechnete Fälle angehören, erſcheint immer im Geſichte, auf der Wange unterhalb des Auges oder am Naſenflügel, und beſchränkt ſich ſtets auf eine umſchriebene Hautſtelle. Auf einem dunkelrothen, rundlichen Flecken ſchießt eine Gruppe ziemlich großer zugeſpitzter Bläschen auf, die anfangs helle, bald aber molkige oder jauchige Flüſſigkeit enthalten und beſonders des Nachts heftig brennen und jucken. Bald

werden ſie zerriſſen; ihr Inhalt reagirt ſauer, riecht harnartig und bedeckt die näſſende Fläche mit dunklen Kruſten, die feſt mit der Haut zuſammenhängen, von einem lividrothen Hofe umgeben ſind und Geſchwüre unter ſich haben. Auf der Wange geht die Zerſtörung mehr in die Fläche, verbreitet ſich oft auf das untere Augenlid, bedingt Epiphora, Ektropium u. ſ. w.; an der Naſe dagegen dringt ſie mehr in die Tiefe und kann ſelbſt die ganze Naſe koſten.

d. **Ulcera uroplanica.** Die Harngeſchwüre. (Die Salzflüſſe des Volks.) Abgeſehen von den Exulcerationen, die als Folge der zwei vorausgehenden Formen erſcheinen, bilden ſich nicht ſelten an aufgekratzten oder ſonſt verletzten Stellen, beſonders oft an der vordern oder innern Fläche der Unterſchenkel Geſchwüre, die als wahre Colatorien des metaſtaſirten Harns zu betrachten ſind. Meiſtens unregelmäßig und gezackt geformt haben ſie einen dunkelrothen ſchwammigen Grund, flache, ungleiche, dabei aber harte und oft unterminirte Ränder von livider Farbe und ſondern eine dünne, ätzende, nach Harn riechende Jauche in großer Menge ab, die nur ſelten zu dunklen Schuppengrinden gerinnt. Sie jucken und brennen vorzüglich zur Nachtszeit heftig und gehen mehr in die Fläche als in die Tiefe.

Jede dieſer verſchiedenen Hautaffectionen kann für ſich allein vorkommen; doch ſieht man nicht ſelten mehrere derſelben neben einander. Es gibt eine eigene Form der Pompholyx (pruriginosa), bei welcher die Blaſen zwiſchen Knesmusquaddeln und Knötchen ſtehen, und nicht ſelten leiden Subjecte, welche von Eſthiomenus oder Salzflüſſen heimgeſucht ſind, gleichzeitig an der Hautſchabe.

Faſt eben ſo häufig als die Haut und oft eben ſo frühzeitig, ja ſelbſt vor ihr werden von Uroplania senilis Schleimhäute, ſowohl äußerlich gelegene, ſichtbare, als innere befallen. Von den erſteren leidet vorzüglich oft die des Auges, und das Triefauge alter Leute, die Ophthalmoblennorrhoea und Ophthalmia senilis, iſt meiſtens ein uroplaniſches Leiden. Zuerſt werden die Meibomiſchen Drüſen gereizt und ſondern ſo reichlich ab, daß die Augenlider leicht verkleben. Später röthen ſich die Palpebrae und die Bindehaut der Augen ſelbſt und lockern ſich unter Abſonderung einer dünnen, gelblichen Flüſſigkeit, welche die von ihr benetzten Theile röthet, auf, erſcheinen wie mit granulirenden Gefäßnetzen überzogen. Kömmt es noch weiter, ſo exulceriren die Ränder der Augenlider, namentlich der untern, verlieren die Cilien und ſecerniren auf livid rothem Grunde eine ſcharfe Jauche. Die Verſchwärung geht ziemlich raſch weiter, das untre Augenlid ſtülpt ſich um, zu

weilen werden ſelbſt die Knorpel angegriffen, die Thränen rinnen über die Wangen und erodiren ſie, und hin und wieder beſtehen Triefauge und oberflächlicher Wangenkrebs neben einander. Geht die Affection aber auf den Bulbus ſelbſt weiter, ſo kann ſie die Cornea verdunkeln und perforiren, Hypopium erzeugen u. dgl. Seltener iſt die uroplaniſche Verſchwärung im Munde, Pseudocarcinoma urinosum linguae Jahns. Es bildet ſich zuerſt, gewöhnlich an irgend einer Stelle der Zunge, hie und da aber auch an andern Partien der Mundhöhle eine mehr oder minder große dunkelrothe, trockne und ziemlich harte Geſchwulſt, die lebhaft ſchmerzt. Später erhält das Epithelium Riſſe, aus denen ſcharfe Flüſſigkeit ſickert, und endlich bildet ſich ein Geſchwür mit allen Charakteren der uroplaniſchen. Die Affection verläuft ſehr langwierig, richtet aber zuweilen beträchtliche Zerſtörungen an und kann ſelbſt tödten. — Von inneren Mucosis werden bei weiter vorgeſchrittener Uroplania senilis ſowohl die des Tractus respiratorius als die des Dauungskanales nicht ſelten in Mitleidenſchaft gezogen. Viele an dieſer Form leidende Subjecte huſten anhaltend oder von Zeit zu Zeit unter Kratzen und Brennen auf der Bruſt einen gelben, ſalzig und zuweilen deutlich urinös ſchmeckenden Schleim aus (Catarrhus urinosus), und werden Salzflüſſe u. dgl. plötzlich unterdrückt, ſo bildet ſich zuweilen ſehr bösartige Bronchitis, ſogenannter Catarrhus suffocativus, aus, die in kurzer Friſt mit hinzutretendem Lungenödem u. dgl. tödtet. Was aber den Darmkanal anlangt, ſo hat man harnartiges Erbrechen in Greiſen noch häufiger als in Kindern geſehen, und auch die uroplaniſche Diarrhöe, von welcher bei der erſten Species die Rede war, kömmt hin und wieder bei Uropl. senilis vor.

Nach ſeröſen Häuten wendet ſich die Harnverſetzung auch bei alten Leuten ſelten primär, obgleich es geſchehen kann. Meiſtens werden dieſe Membranen erſt bei längerer Dauer des Übels in den Krankheitsbereich gezogen oder befallen, wenn die vicarirende Thätigkeit eines äußeren Gebildes, beſonders der Haut, gewaltſam beſchränkt, Knesmus, Salzflüſſe u. dgl. unterdrückt werden. Auf dieſe Weiſe kann die Uroplanie aber ſowohl die Meningen, als die Serosae der Bruſt und des Bauches heimſuchen und in ihnen, oft unter lebhafter Theilnahme der entſprechenden Nervenpartien und mit Fieber, mehr oder minder acuten Waſſererguß bedingen. Nicht ſelten gehen Greiſe, die an Harnverſetzung leiden, unter den Erſcheinungen der ſogenannten Apoplexia serosa zu Grunde: noch häufiger aber wird die Bruſt afficirt, und ich habe Fälle geſehen, in denen wenige Stunden nach dem plötzlichen Eintreten großer Bruſt-

beklemmung, vager Schmerzen in den Seiten, trocknen Huſtens und intenſiven Fiebers beide Pleuraſäcke voll Waſſer waren, und der Tod erfolgte. Nimmt das Übel dagegen einen minder acuten Verlauf an, ſo gibt es ſich einige Tage und ſelbſt Wochen lang durch Stickanfälle (Asthma urinosum) kund, welche vorzüglich gegen die Nacht hin eintreten, mit großer Angſt, ſtarker Orthopnöe und heftigem Huſten verbunden ſind und nach einigen Stunden durch Schweiß, mit dem hie und da Knesmus ausbricht, und durch ſalzig ſchmeckende Sputa entſchieden werden. Allmälig werden dieſe Anfälle länger, die Reſpirationsbeſchwerden permanent, die tiefe Lage unmöglich, die Füße ödematös, und Percuſſion und Auſcultation verrathen Erguß, der, wie es ſcheint, durch ſeine reizende Qualität frühzeitiger als andrer Hydrothorax Fieber und lethalen Ausgang herbei führt. Am ſeltenſten und vielleicht nur neben der Pleura wird das Peritonäum (auf analoge Weiſe wie andre Serosae) befallen.

Durch drüſige Organe erfolgt die vicarirende Ausſcheidung nur ſelten; doch beruht es wohl auf einer Metaſtaſe nach den Speicheldrüſen, daß, während in der Regel der Mund auffallend trocken iſt, manche Patienten ungewöhnlich viel widrig und ſalzig ſchmeckenden Speichels ſecerniren, am uroplaniſchen Triefauge nimmt ſonder Zweifel oft auch die Thränendrüſe Antheil, und einmal ſah ich nach dem plötzlichen Verſchwinden des Knesmus ein ſchweres Leberleiden auftreten, das mit tuberculöſer Degeneration endete.

Häufig wird dagegen von Uroplania senilis das Gehirn afficirt, und es bildet ſich bei dieſer Form, ganz abgeſehen von dem Leiden der Meningen, deſſen gedacht wurde, beſonders wenn ſie ſchon länger beſteht, einen hohen Grad erreicht hat oder in andern Äußerungen beſchränkt und unterdrückt wurde, zuweilen aber auch primär und bevor andre metaſtatiſche Zufälle aufgetreten ſind, gern eine eigenthümliche, unſtreitig von der Nervenſubſtanz ausgehende Störung der pſychiſchen Thätigkeiten, das Delirium und Coma urinosum. Ohne alle Congeſtionsſymptome, bei blaſſem Geſichte, trübem Auge und unveränderter Pupille fangen die Kranken an irre zu reden, und dieſe Delirien ſind höchſt monoton, ſtill vor ſich hin, denſelben Gegenſtand lange feſthaltend, dieſelbe Phraſe unzähligemal wiederholend, und die Kranken bekommen durch ſie große Ähnlichkeit mit Blödſinnigen, in denen nur ein Ideenkreis das Erlöſchen der übrigen Geiſtesactionen überlebt hat. Sie nehmen keinen Antheil an dem, was um ſie vorgeht, und ſitzen gewöhnlich ruhig und in ſich gekehrt. Doch ſah ich ſie auch zwecklos ihr Lager verlaſſen und zitternd im Zimmer umherſchwanken. Der

Puls iſt dabei klein und beſchleunigt, die Haut trocken, aber nicht heiß, die Zunge roth, der Athem häufig übelriechend. Oft ſtellen ſich ſchon wenige Stunden nach dem Auftreten dieſer Zufälle Schlafſucht, Betäubung, Flockenleſen, Sehnenhüpfen u. ſ. w. ein, die zuerſt noch von Zeit zu Zeit durch das geſchilderte Delirium unterbrochen, bald aber auch permanent werden und zum Tode in tiefem Lethargus führen. Verläuft die Affection dagegen langſamer, ſo geſellen ſich ihr zuweilen noch alle Erſcheinungen des torpiden, putriden Fiebers bei; die Haut wird heiß, mit Blutflecken oder ſtinkenden Schweißen bedeckt, die Zunge wie Holz und ſchwarz, das Auge von zähem Schleime überzogen, das Geſicht bleifarben, der ganze Dunſtkreis widrig ammoniakaliſch riechend, und dieß iſt der eigentliche **Typhus urinosus** mancher Autoren.

Es kommen übrigens Diſſolutionserſcheinungen und torpides Fieber bei **Uroplania senilis** nicht allein dann vor, wenn das Gehirn leidet, ſondern es greift dieſe Species noch tiefer als **infantilis** in die Blutmiſchung ein, kachektiſches, erdfahles Ausſehen, Abmagerung, Dauungsſtörungen aller Art, großer Verfall der Kräfte u. ſ. f. begleiten ſie in nicht geringerem Grade als dieſe, und hat das Übel einmal längere Zeit beſtanden, ſo neigt jedes Fieber, das ſich in Folge der Affection wichtigerer Gebilde erhebt, zum Torpiden, und alle Ausſcheidungen haben entſchiedene Tendenz zur Zerſetzung, wie ſie nur bei einem Diſſolutionszuſtande ihrer gemeinſamen Quelle, des Blutes, vorkommen kann.

Dritte Art. Uroplania symptomatica. Die ſymptomatiſche Harnverſetzung.

§. 1775.

Symptome. Dieſe Species verhält ſich zu den vorausgehenden völlig ſo, wie **Icterus symptomaticus** zu den andern Arten der Choloplanie, und wie dieſer ſich den manchfachſten Übeln beigeſellt, welche die Ausſcheidung der Galle hindern, ſo kann die ſymptomatiſche Harnverſetzung zu den verſchiedenartigſten Affectionen treten, wenn dieſelben beſchränkend auf die Secretion oder Emiſſion des Urines wirken. Sie begleitet die differenteſten Nierenleiden, **Nephritis chronica**, Tuberkel, Skirrhen, Steine u. ſ. w., und geht noch häufiger von den Harnwegen, von Entzündung, Krampf, Lähmung oder Desorganiſation der Blaſe, von Vergrößerungen der Proſtata, Harnröhrenſtricturen u. dgl. aus (**Uroplania renalis** und **cystica**): allein keine dieſer Affectionen iſt immer und nothwendig

mit ihr verbunden, und man ſieht Fälle von organiſchen Krankheiten der Harnwerkzeuge mit der heftigſten Dyſurie Jahre lang dauern, ohne daß uroplaniſche Zufälle kommen, während in andern Fällen ein hyſteriſcher Blaſenkrampf nach wenigen Stunden ſolche hervorruft. Wie Icterus symptomaticus charakteriſirt ſich auch dieſe Form hauptſächlich durch die Gegenwart der Symptome des Grundleidens, durch die Zeichen der Nieren- oder Blaſenentzündung, der Kyſtoparalyſis oder Proſtataverhärtung u. ſ. w., neben denen der Uroplanie, und namentlich richtet ſich die Qualität des abgehenden Harns nach der verſchiedenen Natur dieſer Leiden; er iſt bald nur wenig vom normalen abweichend, bald mit Blut, Eiter, Gries u. ſ. w. vermengt, oft zerſetzt und alkaliſch ꝛc.: ſeine Menge iſt aber faſt immer beträchtlich vermindert, und während bei idiopathiſcher Uroplanie wohl niemals oder nur ſehr ſelten völlige Iſchurie beobachtet wird, kömmt dieſelbe (bei manchfachen Blaſenleiden ꝛc.) ziemlich oft als Urſache ſymptomatiſcher Harnverſetzung vor. Die Metaſtaſe ſelbſt aber kann ſich bei dieſer Form, welche an kein Lebensalter gebunden iſt, nach all den Organen wenden, welche bei den beiden erſten Species heimgeſucht werden, und äußert ſich in ihnen weſentlich auf dieſelbe Weiſe: nur ſcheint es mir, als befalle ſie verhältnißmäßig häufiger ſogleich innere wichtige Gebilde, ſeröſe oder mucöſe Häute, ohne ſich vorher auf der äußeren Haut ꝛc. kund zu geben, und ich habe namentlich das Delirium und Coma urinosum frequenter bei ſymptomatiſcher als bei idiopathiſcher Uroplanie primär erſcheinen ſehen. Auch hat man bei dieſer Species einige vicarirende Ausſcheidungen beobachtet, die meines Wiſſens bei den beiden erſten Arten noch nicht vorgekommen ſind: ſo waren alle Beiſpiele des harnartigen Schweißes (Uridrosis), die ich auffinden konnte, hieher gehörige Fälle; das Mädchen, von dem S. A. Arnold berichtet, daß es nach und nach durch die Haut, aus den Ohren, durch die Bindehaut des Auges, aus dem Magen, der Bruſtdrüſe, dem Nabel und der Naſe harnartige und wirklich harnſtoffhaltige Fluida ausgeſchieden habe, litt an Prolapsus uteri und Ischuria vesicalis; in einem Kinde, dem Scheide und After fehlten, ſah man Harnfluß aus den Bruſtwarzen, u. dgl. mehr. Es ſoll damit aber durchaus nicht behauptet werden, daß dieſe und ähnliche Metaſtaſen nicht auch bei idiopathiſcher Uroplanie vorkommen könnten: die nächſte Bedingung aller Species iſt ja dieſelbe, übermäßiger Harnſtoffgehalt des Blutes. Auf das Ausſehen, die Ernährung, den Kräftezuſtand u. ſ. w. wirkt Uroplania symptomatica nicht weniger und auf völlig analoge Weiſe wie die andern Arten ein.

§. 1776.

Diagnoſe. Genaue Beachtung der Quantität und Qualität des abgehenden Harnes und der Zufälle, die ſeine Emiſſion beglei- ten, iſt nicht allein zur Unterſcheidung idiopathiſcher und ſympto- matiſcher Harnverſetzung nothwendig, ſondern auch für die Erkenntniß dieſer ſo vielgeſtaltigen Chymoplanie überhaupt von der größten Wichtigkeit. Man darf aber nicht vergeſſen, daß einerſeits nicht alle Functionsſtörungen, welche neben Harnbeſchwerden vorkommen, auf Verſetzung beruhen und daß es andererſeits Uroplanien gibt, bei denen der Harn keine ſonderlichen Veränderungen zu erleiden ſcheint, keine Dysurie zugegen iſt u. ſ. f., wie ſchon erwähnt wurde und ſpäter noch genauer erläutert werden ſoll. Es iſt daher auch die Natur der in andern (vicarirenden) Gebilden auftretenden Ano- malien genau zu berückſichtigen, und wirklich laſſen ſich an den meiſten derſelben gewiſſe Momente auffinden, welche der Diagnoſe zur Stütze dienen können. So zeichnen ſich die uroplaniſchen Haut- affectionen im Allgemeinen durch ihre gewöhnlich weite Verbreitung, durch ihre livid ſchmutzigrothen Halonen, durch das heftige Brennen und Jucken, welches ſie begleitet und beſonders des Nachts exacer- birt, durch den urinöſen Geruch und die oft ſaure Reaction ihres Secrets, durch das zeitige Zerreißen ihrer Früchte und die hinter- bleibenden Excoriationen oder Geſchwüre aus: für die uroplaniſchen Schleimhautaffectionen dagegen iſt vorzüglich die reichliche Abſonde- rung einer dünnen, harnartigen Flüſſigkeit und, wo die Mucoſa ſichtbar iſt, ihre livide Röthung, Auflockerung und frühzeitige Ver- ſchwärung charakteriſtiſch. Bei beiden aber vermag man zuweilen, mindeſtens wenn man mit größeren Mengen operirt, in den pathi- ſchen Producten Harnſtoff nachzuweiſen. Schwieriger iſt es freilich das Leiden der Serosae, des Gehirns u. ſ. f. in jedem gegebenen Falle als uroplaniſch zu erkennen; doch helfen nicht ſelten andere gleich- zeitig oder vorher vorhandene Formen nach, und die eigenthüm- lichen aſthmatiſchen Beſchwerden bei Hydrothorax urinos., die Mo- notonie der Delirien bei der Gehirnaffection u. ſ. w. geben doch einigen Anhaltspunkt.

§. 1777.

Ätiologie. Die beiden erſten Arten (die idiopathiſchen Uroplanien) ſind, wie ihre Namen ſagen, an beſtimmte Lebens- alter gebunden. Sie werden im männlichen Geſchlechte häufiger als im weiblichen, in niedern Ständen frequenter als in den höheren geſehen, treten lieber im Winter und in kalten Klimaten als unter

entgegengeſetzten Verhältniſſen auf, und man will beobachtet haben, daß Individuen, die viel an Rheumen gelitten, Arthragröſe, Hämorrhoidarier und die Kinder ſolcher Subjecte vorzugsweiſe prädisponirt ſeien. Als occaſionelle Momente derſelben ſcheinen vor Allem alimentare Schädlichkeiten betrachtet werden zu müſſen. Man ſieht die erſte hauptſächlich in Kindern, die mit ſchlechter, ſäuerlicher Milch einer dyskraſiſchen oder ſchlechte Diät führenden Mutter oder Amme genährt werden, die längere Zeit hindurch zur ſauren Gährung geneigte Koſt, Mehlbrei und ähnliche Dinge erhalten, die zweite aber in Greiſen, die viele ſcharfe, ſtark geſalzene, gährende Speiſen, Käſe, geſalzene Fiſche, ſchlechtes geräuchertes oder gepöckeltes Fleiſch u. dgl., genießen und dabei dem Branntweinglaſe übermäßig zuſprechen. Solche Alimente bedingen, wie es ſcheint, eine übermäßige Vorbildung von Harnſtoff im Blute, die dann, auf normalem Wege nicht ausſcheidbar, abnorme Wege einſchlägt, und ſo entſtandene, direct vom Blute ausgehende Fälle ſind es wohl vorzüglich, bei denen uroplaniſche Zufälle eintreten, ohne daß im Anfange der Harn auffallende Veränderungen zeigte: ſpäter und in zahlreichen Beiſpielen derſelben Kategorie ſchon früher, als Metaſtaſe eintritt, wird aber freilich der Harn überreich an feſten Beſtandtheilen, trüb und ſparſam. Außerdem kann aber auch Verkältung und namentlich der fortgeſetzte Aufenthalt in einer feuchten, kalten, unreinen Luft, indem ſie erſchöpfend und lähmend auf die Harnwerkzeuge influiren, können vielleicht ſelbſt Exceſſe in Venere und in Baccho, Mißbrauch der Diuretica oder Stimulantia u. dgl. Uroplanie veranlaſſen oder befördern, und ſo erzeugte, auf verminderter Thätigkeit der Nieren beruhende Fälle ſind es wohl vorzüglich, bei denen der ſpärliche Harn blaß, ſpecifiſch leicht und an feſten Beſtandtheilen, in spec. Harnſtoff, arm iſt. Vernachläſſigung der Hautcultur und Unreinlichkeit, die man hin und wieder noch als Cauſalmoment nennt, haben wohl nur geringen, ſecundären Einfluß.

Die dritte Species, die ſymptomatiſche Uroplanie, kömmt in allen Lebensaltern vor und iſt zuweilen ſelbſt angeboren. Lobſtein, Oſiander und Krauſe haben Kinder ſecirt, die ſogenannten Pemphigus mit zur Welt brachten, und Desorganiſationen der Nieren gefunden. Am häufigſten iſt ſie übrigens in vorgerückteren Jahren und befällt, wie die manchfachen Leiden, denen ſie ſich zugeſellt, männliche Subjecte lieber als weibliche. Sie tritt, da der Harnſtoff ſchon im Blute vorgebildet wird, nicht nur, wie Icterus symptomaticus, zu Krankheiten, welche die Excretion, ſondern auch zu ſolchen, welche die Secretion (des Urines) beſchränken, und kann daher neben den ver-

ſchiedenſten Leiden der Nieren, Uretheren, Blaſe, Urethra, Proſtata u. ſ. w., bei krampfhaften, entzündlichen und ſogenannten organiſchen Affectionen, neben Nephritis und Kyſtoparalyſis, neben Lithiaſis und Albuminurie, neben Scirrhus prostatae, Harnröhrenſtricturen u. ſ. w. erſcheinen. In manchen von ſolchen Übeln befallenen Perſonen tritt ſie aber ſehr frühzeitig, in andern ſpät und in nicht wenigen niemals ein, und wir wiſſen durchaus nicht, wovon dieſe Differenz abhängt: doch iſt es wahrſcheinlich, daß analoge Einflüſſe, wie ſie idiopathiſche Harnverſetzung erzeugen, das Ausbrechen der ſymptomatiſchen befördern.

§. 1778.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wenn ſich die Harnverſetzung ſogleich im Beginne oder doch frühzeitig nach wichtigen Gebilden, nach den Serosis der Bruſt oder des Kopfes, nach den Nervencentren u. ſ. w. wendet, kann ſie ſehr acut verlaufen, in wenigen Tagen tödten: in anderen gewöhnlicheren Fällen dagegen iſt der Verlauf aller Species chroniſch, wenn in der Regel auch etwas raſcher in Kindern als in Greiſen. Uroplania senilis oder symptomatica währt zuweilen Jahre lang, und man ſieht dann manchfache von der Witterung, der Lebensweiſe u. ſ. f. abhängige Schwankungen; je beſchränkter die Harnabſonderung gerade iſt, deſto ſtärker treten die metaſtatiſchen Zufälle hervor und umgekehrt, die vicarirenden Organe alterniren unter ſich, und nicht ſelten kömmt es vor, daß im Sommer alle Erſcheinungen verſchwinden, um im Winter mit erneuter Kraft und oft in ſchlimmerer Geſtalt wieder auszubrechen. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt nur ſelten ſpontan, ohne Kunſthülfe, ein und erfolgt nur, indem die Urinſecretion normal wird. Bei ſymptomatiſcher Uroplanie, welche durch unbeſiegbare Hinderniſſe des Harnabganges bedingt iſt, kömmt ſie daher niemals vor. Die vicarirenden Organe entledigen ſich der in ſie abgelagerten Stoffe bald durch Reſorption bald durch Ausſcheidungen, und die in ihnen vorkommenden Anomalien heilen auf verſchiedene Weiſe, Hautausſchläge und Excoriationen durch Exſiccation, Geſchwüre durch Vernarbung, Blennorrhöen unter Abſonderung eines milderen, gekochten Schleimes, Affectionen der Serosae mit reichlichem Schweiße u. ſ. f. Man hüte ſich übrigens das temporäre Verſchwinden einzelner oder ſelbſt aller metaſtatiſchen Erſcheinungen für eine Bürgſchaft der Geneſung zu halten, ſo lange die Harnabſonderung noch nicht völlig geregelt iſt: über kurz oder lang

bricht das frühere Leiden wieder aus, oder die Metaſtaſe wendet ſich nach andern, oft wichtigeren Gebilden. Selbſt nach völliger Heilung ſind Recidiven häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. Die Anomalien der Blutmiſchung und der Harnſecretion werden getilgt, allein die Veränderungen, welche die vicarirenden Organe erlitten haben, waren ſo beträchtlich, daß eine Wiederkehr zu völliger Integrität nicht möglich iſt. So hinterlaſſen manche Hautaffectionen entſtellende Narben, manche Patienten bleiben blind u. ſ. f.

3. In andere Krankheit. Abgeſehen davon daß ſich die uroplaniſche Affection eines Gebildes in die eines anderen verwandeln kann, daß namentlich die hiehergehörigen Ausſchläge, Excoriationen und Geſchwüre gern Metaſtaſe machen und, wenn ſie durch Kälte oder austrocknende Mittel zum Verſchwinden gebracht werden, bald Affectionen innerer Schleimhäute (Diarrhoea oder Bronchitis uroplanica), bald Harnverſetzung nach den ſeröſen Häuten, bald raſch tödtliches Leiden der Nervencentren (in Kindern Convulſionen, in Erwachſenen Delirium urinosum) u. ſ. w. hervorrufen, greift die Uroplanie noch tiefer als Ikterus in die Ernährung und Blutmiſchung ein und geht daher wie dieſer gern in Marasmus und Hydrops über.

4. In den Tod. Der lethale Ausgang kann primär durch die in den vicarirenden Organen geſetzten Störungen erfolgen, wenn dieſe von größerer Dignität ſind, wenn ſich die Harnmetaſtaſe nach den Luftwegen, nach der Seroſa der Bruſt oder des Kopfes, nach dem Gehirne oder Rückenmarke wendet. Zuweilen tritt er aber auch bei Uroplanie nach minder bedeutſamen Gebilden, nach der Haut, der Zunge u. ſ. w. ein, indem ſich in Folge der Blutvergiftung putrides oder wegen ausgebreiteter Verſchwärung hektiſches Fieber beigeſellt, und nicht wenige Kranke (beſonders Kinder) ſterben am Marasmus oder Hydrops, zu denen die Harnverſetzung den Grund legt.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen ungünſtig, ſchlimmer als bei den übrigen Chymoplanien. Kleine Kinder ſind mehr als Greiſe und dieſe um ſo ſtärker gefährdet, je älter und ſchwächlicher ſie ſind: die übelſte Vorherſage aber iſt bei Uroplania symptomatica neben unheilbaren organiſchen Fehlern. Außerdem hat man aber noch den Grad der Harnbeſchränkung, die Zahl und Dignität der vicarirenden Organe, die Dauer des Leidens, die Gegenwart und den Charakter febriliſcher Erſcheinungen, das Ausſehen und den Kräftezuſtand der Kranken, die Möglichkeit ſie unter günſtigere Außenverhältniſſe zu verſetzen u. ſ. w. zu berückſichtigen.

§. 1779.

Leichenfund. Bei idiopathiſcher Uroplanie trifft man oft, beſonders dort, wo der Harn blaß war, die Nieren auffallend blutleer, welk und klein; doch kommen auch Fälle vor, in denen ſie keine merkliche Abweichung vom Normalzuſtande zeigen und andere, in welchen ſie, dem dunklen ſaturirten Harne entſprechend, mehr oder minder hyperämiſch ſind. Die Harnwege ſind meiſtens eng, die Blaſe oft leer und zuſammengezogen. Bei ſymptomatiſcher Harnverſetzung dagegen trifft man auf die Merkmale der Krankheit, durch welche ſie bedingt war, in verſchiedenen Fällen auf ſehr differente Veränderungen der Nieren, Blaſe u. ſ. w., und die Harnwege verhalten ſich verſchieden, je nachdem das Grundleiden, wie die meiſten Nierenkrankheiten, die Secretion oder, wie Blaſen-, Proſtata- und Harnröhrenaffectionen, nur die Emiſſion des Urins beeinträchtigt hat: im erſten Falle ſind ſie, wie bei idiopathiſcher Verſetzung, contrahirt und leer, im zweiten oberhalb des Hinderniſſes erweitert und mit oft zerſetztem Urine gefüllt. Bei allen Arten aber enthält das Blut mehr Harnſtoff als normal, und es iſt wahrſcheinlich, wenn gleich nicht nachgewieſen, daß auch Harnſäure und andre weſentliche Beſtandtheile des Urins in daſſelbe übergehen. Im Beginne ſcheinen dieſe Stoffe nicht auffallend auf die normalen Blutbeſtandtheile zu influiren; in friſchen Fällen hat das Blut normale phyſikaliſche Eigenſchaften: bald aber wird es dünnflüſſiger, die Blutkörperchen nehmen ab, und nicht ſelten ſcheint es (wo putride Zufälle kommen) wahre Diſſolutions- und Zerſetzungsvorgänge einzugehen, iſt auffallend dunkel, bläulich gefärbt und ohne Faſergerinnſel. Die zahlreichſten und manchfaltigſten Anomalien finden ſich aber in den vicarirenden Gebilden. Wie ſich die Veränderungen der Haut verhalten, wurde ſchon oben bemerkt, und ich habe nur beizufügen, daß ſie urſprünglich ſtets von der Secretionsfläche der Cutis ausgehen, ſpäter aber durch Exulceration oft viel tiefer greifen. In Schleimhäuten dagegen, in inneren wie in äußerlichen, gibt ſich die Harnmetaſtaſe bald nur durch Hyperämie und vermehrte, qualitativ veränderte Secretion (uroplaniſche Blennorrhöe), bald durch Anſchwellung, Eruptionen und Verſchwärungen kund, und ſeröſe Membranen, welche von ihr heimgeſucht waren, ſind bald mehr bald minder injicirt und haben klare oder gelbliche Ergüſſe geliefert, die Harnſtoff enthalten und nicht ſelten urinös riechen und ſchmecken, ſauer reagiren u. ſ. f. Drüſige Gebilde, durch welche (in ſeltenen Fällen) vicarirende Harnausſcheidung ſtattfindet, zeigen ſich, wie es ſcheint, meiſtens nur wenig verändert, höchſtens

etwas angeſchwollen und ödematös infiltrirt: doch ſollen ſie ausnahmsweiſe auch entzündet werden können. Die geringſten Anomalien aber bieten im Allgemeinen die Nervencentren dar, wenn ſie von der Uroplanie heimgeſucht werden, und ich habe wiederholt in Erwachſenen, die am Delirium urinosum ſtarben, ſo wie in Kindern, die unter den heftigſten, unmittelbar nach dem Vertrocknen der Pädophlyſis entſtandenen Convulſionen zu Grunde gingen, im Gehirne oder Rückenmarke nichts weiter als etwas vermehrte Conſiſtenz und ſchmutzigere Färbung der Markmaſſe oder einige Tropfen ſauer reagirenden Serums in den Ventrikeln ꝛc. gefunden.

§. 1780.

Behandlung. Die Erfüllung der Indicatio causalis, die Wiederherſtellung der normalen, dem Individuum angemeſſenen Harnausſcheidung iſt auch hier der wichtigſte Theil der Kur. Sie muß aber bei den verſchiedenen Arten auf verſchiedene Weiſe verſucht werden.

Uroplania infantilis indicirt vor Allem eine Änderung des Regimens. Säuglinge gewöhnt man ab, wenn man in der Stillenden dyskraſiſche Keime vermuthet, oder man regulirt die Koſt der Amme oder Mutter, wenn in dieſer die Urſache zu liegen ſcheint: mutterloſen oder älteren Kindern verbietet man alle ſcharfen, ſauren oder zur Gährung geneigten Alimente und ſorgt dabei für warme trockne Luft und Reinlichkeit. Äußern die kleinen Patienten Schmerz bei der Excretion des Harns, und iſt dieſer intenſiv gefärbt, ſo iſt es gut, die Behandlung mit reizmildernden Mitteln, Emuls. amygd., Sem. lycopod. mit etwas Magnes. alb. u. dgl., zu eröffnen; iſt der unter Schmerzen abgehende Harn dagegen ſpaſtiſch, blaß, ſo leiſten oft warme Umſchläge auf den Unterleib gute Dienſte. Nicht ſelten werden Diuretica, die natürlich die Hauptſache thun müſſen, erſt nach einer ſolchen Vorbereitungskur vertragen. Man gibt Infus. hb. jac. mit Liqu. kal. acetic., einen Aufguß von Wachholderbeeren oder Rad. petroselin. mit Antacidis, Dec. rad. levistic. mit Tartar. boraxat., und wo dieſe ſchwächeren Mittel nicht wirken, lieber Tinct. cantharid. zu 3—4 Tropfen täglich in einer Emulſion als Terpenthin, Squilla und ähnliche Mittel, welche die Digeſtionswerkzeuge zu ſtark angreifen.

Bei Uroplania senilis iſt eine paſſende Diät von nicht geringerer Wichtigkeit als bei der vorausgehenden Species. Die Kranken müſſen ihren piquanten Lieblingsgerichten und den Spirituosis entſagen, nur wenig und friſches Fleiſch, mehr leichtverdau-

liche zuckerhaltige Gemüße, gekochtes Obſt, Weißbrod u. dgl. eſſen und erhalten Waſſer, Milch mit Aqua calcis, Malztrank, höchſtens ein leichtes gutgegohrenes Bier zum Getränke. Sie haben ſich durch warme Kleidung u. ſ. f. vor Verkältung ſorgſam zu hüten. Noch wichtiger als bei der infantilis iſt es aber hier, der Reizung und Hyperämie, welche zuweilen die Harnverſetzung begleitet, Rechnung zu tragen, und wo der Harn ſehr ſpärlich und ſaturirt iſt, wo die Kranken, wie nicht ſelten, Druck und Schwere in der Nierengegend, Ziehen nach den Uretheren u. dgl. empfinden, genügt es oft nicht, Emuls. cannabin. oder amygdalin. mit Narcoticis anzuwenden, ſondern man muß ſelbſt Schröpfköpfe oder Blutegel appliciren. Erſt dann werden harntreibende Mittel vertragen, von denen hier vorzüglich Rad. ononid., Juniperina, Balsamica (Ol. terebinth., Bals. de Tolu ꝛc.) und Kanthariden zu empfehlen ſind. Squilla wird auch hier ſchlecht vertragen, und Digitalis, Salze u. dgl. ſind theils nicht kräftig genug, theils durch das Sinken der Kräfte ꝛc. contraindicirt. Überhaupt hat man bei der Wahl der Diuretica ſtets auf den Verlauf der Krankheit und auf die Natur der Störungen in den vicarirenden Organen Rückſicht zu nehmen, damit man kein Mittel wähle, welches neben ſeiner harntreibenden Wirkung vielleicht Kräfte äußert, die ſich mit dem übrigen Heilplane nicht in Einklang ſtellen.

Bei *Uroplania symptomatica* endlich muß, um die Dysurie zu heben, das Leiden, welches ſie bedingt, natürlich nach ſeiner differenten Natur auf ſehr verſchiedene Weiſe, getilgt werden. Leider iſt dieß aber bei zahlreichen ſogen. organiſchen Fehlern des uropoëtiſchen Syſtemes nicht ausführbar, und ſolche Kranke ſind noch glücklich genug, wenn der Harn nicht höher als in der Blaſe zurückgehalten wird und der Arzt ihm wenigſtens einen künſtlichen Abfluß zu verſchaffen vermag. Man muß in allen ſolchen Fällen frühzeitig zur fleißigen Anwendung des Katheters ſchreiten und, wo dieſer ſich nicht Bahn zu brechen vermag, mit dem Blaſenſtiche nicht zögern. Nicht überflüſſig dürfte die Bemerkung ſein, daß bei Kyſtoparalyſis, einer Krankheitsform, welcher ſich Uroplanie ſehr gern beigeſellt, anhaltend Harn abträufeln kann, ohne daß ſich die Blaſe entleerte und der Katheter unnöthig würde.

Neben der Erfüllung der Cauſalindication ſind aber auch die *eigentlichen Krankheitsanzeigen* zu beachten, und es iſt namentlich die Aufgabe, das Blut von dem ihm im Übermaaße beigemengten Harnſtoffe zu befreien, um ſo dringender auch auf anderem Wege als durch Diuretica zu verfolgen, als nicht ſelten Ge-

fahr auf Verzug iſt und wir keine ſehr ſchnell wirkenden harntreibenden Mittel beſitzen, als die Reizung der Nieren zuweilen ſolche Medicamente contraindicirt und als bei ſymptomatiſcher Uroplanie oft nur durch ein Verfahren, welches ſtatt der Harnwerkzeuge, die nicht mehr wegſam zu machen ſind, andere Secretionen bethätigt, das Übel verzögert, das Leben gefriſtet werden kann. Wir ſchützen mindeſtens, indem wir andere Secretionsorgane reizen, wichtigere Gebilde nach Kräften vor metaſtatiſchen Zufällen. Man treibt zu dieſem Ende vorzüglich die Abſonderung des Darmes und der Haut an, reicht Kindern Rheum, Manna u. dgl. in Verbindung mit den Antacidis, welche durch die faſt conſtante Säurebildung in den erſten Wegen angezeigt ſind, Greiſen aber Extr. saponac., Senna, Calomel mit Jalappa u. ſ. f. und läßt die Einen wie die Andern warme Bäder nehmen, deren Wirkung man in Kindern durch Infus. aromatica, in Erwachſenen durch Pulv. Dover., Antimonialien, Kampher u. ſ. w. unterſtützt.

Alle Berückſichtigung verdienen auch die Störungen in den vicarirenden Organen: bald muß die Reizung vermindert, bald die Ausſcheidungsthätigkeit vermehrt werden, je nach der Differenz der leidenden Gebilde und ihrer Veränderungen auf verſchiedene Weiſe. Bei den Hautaffectionen und den Leiden äußerer minder wichtiger Schleimhäute gilt es zwar als oberſter Grundſatz, daß dieſelben, bevor die Harnſecretion völlig regulirt iſt, nicht gewaltſam, durch Kälte, Exsiccantia u. dgl., unterdrückt werden dürfen: allein man kann durch warme ſchleimige Bäder, durch reizmildernde Umſchläge, Waſchungen und Salben viel zur Linderung der oft unerträglichen Schmerzen beitragen, muß nicht ſelten bei Formen, wie Esthiomenus, Pseudocarcinoma linguae u. dgl., wenigſtens der allzutief dringenden Zerſtörung durch Styptica und hie und da ſelbſt durch Ätzmittel Schranken zu ſetzen ſuchen und hat, nachdem die Cauſalindication erfüllt iſt, das Recht, durch vorſichtige, gradweiſe Anwendung der beſchränkenden Mittel die Heilung zu befördern. Treten aber ſolche Ausſchläge, Geſchwüre ꝛc. zurück und drohen dafür gefährlichere Zufälle, ſo muß man durch reizende und kauſtiſche Waſchungen, Salben, Pflaſter ꝛc., durch Epispastica u. ſ. f. das frühere Leiden wieder herzuſtellen ſuchen. Harnmetaſtaſe nach inneren Schleimhäuten, den Bronchien oder dem Darmkanale, dagegen erfordert anfangs demulcirende, ölig ſchleimige Mittel mit Narcoticis und, wo die Reizung intenſiver iſt, ſelbſt Blutentziehungen und andre Antiphlogistica: ſpäter ſind aber nicht ſelten beſchränkende Mittel nöthig, neben denen es gut iſt, Derivantia nach der Haut ꝛc.

anzuwenden. Bei den Affectionen des Tractus ſind oft Antacida angezeigt, und wenn bei Bronchialleiden Zeichen der Überfüllung mit Schleim eintreten, müſſen Expectorantia und im Nothfalle Emetica die Erſtickungsgefahr abwenden. Geht die Verſetzung nach den ſeröſen Häuten oder nach wichtigeren drüſigen Organen, ſo iſt die Reizung zuweilen ſo heftig, daß man ſtreng antiphlogiſtiſch verfahren und ſelbſt zur Ader laſſen muß: die hauptſächlichſten Dienſte aber leiſten in ſolchen Fällen kräftige auf die Haut und den Darm ableitende Mittel, Hand- und Fußbäder, Sinapismen, Veſicantia, Calomel und andre Purgantia, und dieſe derivirende Methode iſt es auch, wodurch wir zuweilen dem beginnenden Delirium urinosum und ähnlichen Formen ſteuern. Sind die uroplaniſchen Affectionen der Nervencentren einmal ausgebildet, ſo ſind die Kranken verloren, ſie mögen derivativ, antiphlogiſtiſch oder mit Nervinis und Antispasmodicis behandelt werden.

Wie beim Ikterus indicirt das kachektiſche Ausſehen, die Kraftloſigkeit und Abmagerung der Kranken häufig ein roborirendes Verfahren, die aromatiſch bittern und rein bittern Medicamente, eine leicht verdauliche, nährende Diät u. ſ. f., um den Übergang in Marasmus zu verhüten, der Febris hectica Schranken zu ſetzen ꝛc. Zeigen ſich aber Zufälle der Diſſolution, ſo paſſen die Antiſeptica; wo ſich Febr. torpida putrida erhebt, in Verbindung mit Reizmitteln.

Reconvaleſcenten von Uroplanie ſind noch längere Zeit in diätetiſcher Hinſicht ſtreng zu überwachen, und es iſt bei der Neigung zu Recidiven Sorge zu tragen, daß alle Secretionen und in spec. die der Nieren ungeſtört und bethätigt bleiben. Wo es die Verhältniſſe erlauben, iſt eine Nachkur in Gaſtein zu empfehlen. Andre Krankheiten, die neben der Harnverſetzung auftreten, oder Störungen, welche nach derſelben zurückbleiben, erfordern die ihrer Natur entſprechende Therapeutik.

Dritte Gattung. Menoplania. Menſtrualverſetzung.

Synon. Dysmenorrhoea Schönl. — Retentio uterina Frank. — Aberratio menstruorum ad loca aliena. — Menstruatio per insolitas vias. — Haemoplania menstrualis Swed. — Die Menſtruationsverirrungen; die Menſtrualcongeſtionen, Menſtrualblutungen u. ſ. f.

§. 1781.

Gattungscharakter. Individuen, welche ihrem Alter,

Kräftezuſtande u. ſ. w. nach menſtruirt ſein ſollten, haben ihre Regeln entweder nicht oder doch zu ſparſam für ihre Individualität: das zur Abſonderung beſtimmte Blut wird im Kreislaufe zurückgehalten und bedingt in den manchfachſten Gebilden, beſonders parenchymatöſen Organen und Schleimhäuten, bald hier und bald dort Congeſtionen, Blutungen u. ſ. f., welche ſich durch die Ähnlichkeit des angehäuften oder ergoſſenen Blutes mit Menſtrualblut, durch ihr nicht ſeltenes Alterniren mit Uterincongeſtion, durch den Einfluß, den gewöhnlich der 28tägige Typus auf ſie ausübt u. ſ. w., als für die Menſes vicarirende Ausſcheidungen und Ablagerungen kund geben. Anfangs tragen die Kranken oft das Gepräge der Blutfülle, bei längerer Dauer wird aber auch hier Blutmiſchung, Ausſehen und Kräftezuſtand oft auf analoge Weiſe alienirt, wie bei den vorausgehenden Formen.

Eintheilung. Es laſſen ſich nach dem Verlaufe zwei Species, **Menopl. acuta** und **chronica**, bilden, welche aber häufig in einander übergehen. Wollte man die Differenz der Organe, welche für den Uterus vicariren können, zu Unterabtheilungen benützen, und da ſich Menoplanie häufiger als die beiden erſten Genera nach einzelnen Gebilden wendet, ſo könnte man dieß vielleicht mit größerem Rechte thun, ſo würde jede dieſer Arten in zahlreiche Varietäten zerfallen. Dagegen kömmt **Menoplania symptomatica** nicht oder doch nur äußerſt ſelten vor: wenn auch bei ſehr zahlreichen Krankheiten, Entzündungen, organiſchen Fehlern u. ſ. f., des Uterus und der Eierſtöcke die Menſes ausbleiben, ſo bildet ſich deßhalb doch keine Chymoplanie, keine vicarirende Congeſtion ꝛc. nach andern Gebilden, und nur ausnahmsweiſe glaube ich einmal bei einer Beugung der Gebärmutteraxe, das anderemal bei **Retentio menstrualis** durch imperforirtes Hymen Andeutungen eines ſolchen Vorgangs geſehen zu haben. Dieſe Fälle ſcheinen mir aber nicht genügend, eine dritte Species auf ſie zu baſiren.

Erſte Art. Menoplania acuta. Die acute Menſtrualverſetzung.

§. 1782.

Symptome. Es kömmt dieſe Form gewöhnlich in früher normal menſtruirten Mädchen oder Frauen vor, welche ſich während der Reinigung dem Einfluſſe einer der plötzlich wirkenden Schädlichkeiten ausſetzen, deren bei der Ätiologie gedacht werden ſoll. Die Menſes hören raſch und gewöhnlich vollkommen auf zu fließen,

nicht ſelten mit krampfhaften Schmerzen im Kreuze und Becken, und es ſtellen ſich dafür plötzlich und oft unter lebhaften Fieberregungen Congeſtionen nach dieſem oder jenem Organe, ſeltener nach mehreren zugleich ein, die in kurzer Friſt eine beträchtliche Heftigkeit erreichen. Am liebſten bildet ſich Hyperämie der Organe des Oberbauchs, in spec. der Milz und des Magens, der Lungen und des Gehirns aus; doch können auch das Rückenmark, die Nieren, die Schleimhaut des Darms oder der Luftwege, die Bruſtdrüſen, das Zahnfleiſch, die äußere Haut u. ſ. w. befallen werden. Die Veränderungen und Functionsſtörungen, welche durch dieſe metaſtatiſche Blutüberfüllung bedingt werden, ſind im Weſentlichen die der einfachen venöſen Hyperämie: Cephalaemia menstrualis verläuft ſo gut mit Sinnestäuſchungen, Delirien oder Betäubung, Menſtrualcongeſtion nach der Medulla nicht minder oft mit Krämpfen oder paretiſchen Erſcheinungen, Menoplania pulmonalis mit derſelben Bruſtbeklemmung u. ſ. w., wie aus andrer Urſache entſtandene Blutüberfüllung des Gehirns, des Rückenmarks oder der Lungen; nur fällt in äußeren Gebilden die ungewöhnlich dunkle, bläuliche Färbung auf, oft finden ſich in ſolchen Organen eigenthümliche prickelnde Senſationen, während dort, wo die Congeſtion nach innen, z. B. nach der Bruſt, geht, das locale Nervenſyſtem oft unter der Form des Hyſterismus Antheil nimmt, und es ſind ſolche Hyperämien flüchtiger als andre, verſchwinden nicht ſelten ſpontan oder nach leichten Veranlaſſungen an einer Stelle und treten raſch an einer andern auf. Die Kranken ſehen während derſelben gewöhnlich vollſaftig, roth im Geſichte u. ſ. w. aus, klagen aber doch über große Mattigkeit und Schwäche und ſind pſychiſch meiſtens trüb geſtimmt. Bald ſchon ſehr kurze Friſt nach dem Eintreten dieſer Congeſtionen, bald ſpäter kömmt es in vielen Fällen zur Blutung, die bald mehr, bald minder reichlich, bald externa und bald interna iſt, je nachdem dieß oder jenes Organ ihre Quelle, die Hyperämie ſtärker oder ſchwächer, das Subject mehr oder minder plethoriſch iſt u. ſ. f. Epiſtaxis, Blutbrechen und Lungenblutung, Hämorrhagie aus dem Zahnfleiſche, dem Darme, den Harnwerkzeugen, den Augen, der Haut u. ſ. w., Apoplexia sanguinea cerebri, medullae et pulmonum wurden auf dieſe Weiſe als Symptome oder Folge der Menoplanie beobachtet. Die Erſcheinungen, mit welchen ſie auftreten und verlaufen, ſind im Allgemeinen die idiopathiſcher Blutflüſſe: nur iſt das Blut, welches ſie liefern, faſt immer dunkel gefärbt, gerinnt wie Menſtrualblut ſchwer und ſoll oft einen ähnlichen Geruch wie dieſes haben, ſauer reagiren, wenig Faſerſtoff enthalten u. ſ. f.

Das Fieber, welches die Congeſtion häufig begleitet, läßt mit dem Anbrechen der Hämorrhagie zuweilen nach, zuweilen beſteht es aber auch fort und hie und da ändert es, beſonders bei beträchtlichem Blutverluſte, ſeinen urſprünglich erethiſchen oder ſynochalen Charakter in den torpiden um. Wie die Hyperämie iſt aber auch der Menſtrualblutfluß zu Metaſtaſen geneigt, ceſſirt gern aus einem Gebilde, um in einem anderen aufzutreten, und namentlich ſieht man ihn oft mit der Menſtruation in der Art alterniren, daß er raſch abnimmt, wenn dieſe ſich wieder zeigt, und dagegen ſogleich heftiger wird, wenn ſie aufs Neue verſchwindet. Durch ſolchen längere Zeit fortgeſetzten Wechſel oder durch die Neigung zu Recidiven, durch die Wiederkehr der Congeſtionen und Hämorrhagien im 28tägigen Typus zu mehreren Menſtrualzeiten hintereinander, geht Menoplania acuta nicht ſelten in die nachfolgende Species über.

Zweite Art. Menoplania chronica. Die chroniſche Menſtrualverſetzung.

§. 1783.

Symptome. Es entſteht dieſe Form, wo ſie nicht aus der erſten, ſondern primär ſich bildet, meiſtens nach Schädlichkeiten, welche anhaltender, aber minder intenſiv ſtörend auf die Uterinſecretion einwirkten, und kömmt eben ſo oft neben Dysmenorrhöe, neben ſpärlicher, mit krampfhaftem Schmerze u. ſ. w. verbundener Menſtruation, als neben Amenorrhöe, völligem Ceſſiren der Menſes, vor. Auch ſieht man ſie viel häufiger als die acute Art in Mädchen, die noch nie menſtruirt haben, in denen aber alle Vorbedingungen zur Reinigung in der Blutmiſchung, dem Entwicklungsgrade u. ſ. f. gegeben ſind, ſtatt der Menſes auftreten. Auch ſie gibt ſich zuerſt durch Congeſtionen bald nach einzelnen, bald nach mehreren Organen zugleich kund und kann Hyperämie all der Gebilde bedingen, welche von der acuten Form heimgeſucht werden; nur tritt die Blutüberfüllung lange nicht ſo ſtürmiſch ein, erreicht keinen ſo beträchtlichen Grad und iſt dafür anhaltender, wenn auch in der Art oſcillirend, daß die Wiederkehr jeder Menſtrualperiode eine merkliche Verſchlimmerung der in der Zwiſchenzeit oft ſehr mäßigen Zufälle herbeiführt. Der paſſive Charakter iſt an dieſen Hyperämien noch ungleich deutlicher als an denen der erſten Art ausgeſprochen. Es kommen übrigens auch hier mit der Zeit häufig Blutungen bald aus dieſer bald aus jener Quelle, beſonders um die Zeit der 4wöchentlichen Exacerbationen, vor, nur ſind ſie minder

reichlich und in der Regel ſo wenig als die Congeſtion von Fieber begleitet. Die Eigenſchaften des ausgeſchiedenen Blutes ſtimmen übrigens ganz mit denen bei der acuten Form überein. Man hat Frauen geſehen, welche auf dieſe Weiſe halbe und ganze Jahre lang alle 4 Wochen durch Bluthuſten oder Blutbrechen, durch bluttingirten Schweiß oder Hämaturie, aus der Naſe, den Bruſtwarzen, dem Rectum, zufälligen Verletzungen u. ſ. f. menſtruirten. Iſt die eigentliche Reinigung dabei nicht ganz unterdrückt, ſo iſt die vicarirende Hyperämie und Hämorrhagie ſtets um ſo intenſiver, je ſpärlicher dieſe fließt und umgekehrt, und ein Umſpringen der metaſtatiſchen Affection von einem Organe auf das andere, von der Schneiderſchen Haut auf die Lungen, vom Rectum auf das Gehirn u. ſ. f., findet hier nicht ſeltener als bei der erſten Species ſtatt.

Es bleibt jedoch bei chroniſcher Menoplanie nicht immer bei Menſtrualblutungen und Congeſtionen; die anhaltende Hyperämie mit veränderter Blutmiſchung bildet ſich zu weiteren Krankheitsvorgängen aus, es wird aus den überfüllten Gefäßen nicht allein Blut ergoſſen, ſondern es bilden ſich zuweilen auch andre Exſudate, abnorme Secrete und Pſeudoplasmata, und es giebt Menſtrualblennorrhöen, Menſtrualausſchläge, Menſtrualtuberkel und Menſtrualgeſchwüre, wenn ſie gleich alle nicht ſehr häufig ſind. Blennorrhöen, die ſich durch livide Röthung der befallenen Schleimhaut, durch ein dickes, ſaures, gelbes und zuweilen blutgeſtreiftes Secret und durch läſtiges Jucken, Prickeln und Brennen der benetzten Stellen auszeichnen, gehen namentlich den Blutungen aus den Luftwegen und dem Darme nicht ſelten voraus oder folgen auf ſie; doch kommen ſie in ſeltenen Fällen auch in äußeren Schleimhäuten, am Auge u. ſ. w. vor. Von Ausſchlägen habe ich Flecken von dunkelrother oder blauer Farbe (Menocelis) beobachtet, die ſich feſt anfühlten, auf der Oberfläche rauh, mit kleinen, ſich desquamirenden Knötchen bedeckt waren und um die Menſtrualzeit anſchwollen und ſich intenſiver färbten. Andre haben warzige Erhabenheiten, aus denen ſich alle 4 Wochen Blut ergoß, und wieder Andre veſiculöſe, näſſende, flechtenartige Eruptionen geſehen. Menſtrualtuberkel, von denen ſpäter mehr die Rede ſein ſoll, bilden ſich vorzüglich gern in den Lungen, hie und da aber auch im Gehirne u. ſ. f., und wenn Ulcera menstrualia, die ſich durch rothe, ſchmerzhafte Ränder, ſarkomatöſen, ſchwärzlich getüpfelten Grund und durch blutwaſſerartiges, um die Menſtrualzeit aber blutiges Secret auszeichnen, auch in der Mehrzahl der Fälle aus Wunden oder andern Geſchwüren entſtehen, deren ſich die Menoplanie zu ihren vicarirenden Ausſcheidungen be-

dient, ſo iſt es doch nicht unwahrſcheinlich, daß ſie zuweilen auch primär oder durch zerfließende Menokelis, als Folge des phlyktänöſen Ausſchlages u. ſ. f. ſich bilden.

Eine andre Eigenſchaft, welche chroniſcher Menſtrualverſetzung vor acuter zukömmt, iſt der ungleich ſtärkere Einfluß, welchen ſie mit der Zeit auf Blutmiſchung, Habitus und Kräftezuſtand ausübt. Anfangs ſind zwar auch bei ihr die Kranken dem Anſcheine nach plethoriſch, haben mehr Farbe als gewöhnlich, ſehen gut genährt aus und klagen dabei doch über Schwäche, trübe Stimmung u. ſ. f.; ſpäter hingegen wird das blühende Ausſehen mehr und mehr livid und aufgedunſen, die Eßluſt nimmt ab, die leichteſte Anſtrengung führt zur Erſchöpfung, das ſich ergießende Blut iſt ſehr diſſolut, erhebt ſich aus irgend einem Grunde Fieber, ſo trägt es mehr den torpiden oder putriden Charakter, und iſt dieß auch nicht der Fall, ſo bildet ſich doch gern Hydrops als Folge dieſer Entmiſchung der Blutmaſſe aus.

Seltener als die acute Form in die chroniſche geht dieſe in jene über; doch kann dieß, mindeſtens epiſodiſch, durch neue Reize um die Menſtrualzeit der Fall ſein. Es kann ſich Fieber erheben, Hyperämie oder Blutung beträchtlich werden u. ſ. f.

§. 1784.

Diagnoſe. Außer mit Schwangerſchaft, bei welcher ſich jedoch Veränderungen am Uterus einſtellen, wie ſie der Menoplanie fremd ſind, und nur ſelten ſo heftige Congeſtionen 2c. vorkommen, wäre die Menſtrualverſetzung vorzüglich mit Chloroſis zu verwechſeln, und es wurde ſchon oben (§. 1438.) angedeutet, daß es Mittelformen zwiſchen beiden, Bleichſüchtige mit Stethämie u. ſ. f. gebe. Im Allgemeinen ſichern aber die blaſſe Färbung der Haut und der ſichtbaren Schleimhäute, der kleine und leere Puls, die Temperaturverminderung, der anämiſche Harn, das Nonnengeräuſch in den Halsvenen, das nervöſe Herzklopfen, die eigenthümlichen Dauungsſtörungen 2c., welche bei Chlorotiſchen vorkommen, vor Mißgriffen, welche den Patienten ſehr nachtheilig werden könnten.

§. 1785.

Ätiologie. Es werden nur Frauen in der Blüthenzeit des geſchlechtlichen Lebens von Menoplanie befallen, und wenn ſie zuweilen auch in Mädchen vorkömmt, welche noch nicht menſtruirt haben, ſtatt der normalen Reinigung auftritt, ſo iſt dieß doch nur in ſolchen Individuen der Fall, die hinreichend entwickelt und blutreich

ſind, um normal menſtruiren zu können. Subjecte mit reizbaren Nerven, Hyſteriſche u. dgl. ſind mehr als andere prädisponirt, und in kräftigen, blutreichen Frauen tritt das Leiden gewöhnlich ſtürmiſcher, gefährlicher auf als ſonſt.

Veranlaſſend kann Alles ſein, was herabſtimmend, lähmend auf die Secretionsthätigkeit des Uterus wirkt, die Blutſtrömung von den Beckengenitalien zurücktreibt und nach andern Gebilden hinlenkt, und es wurde ſchon erwähnt, daß es von der Intenſität und der plötzlichen oder allmäligen Einwirkung dieſer Einflüſſe hauptſächlich abhänge, ob ſich die acute oder chroniſche Species bilde. Verkältung und Durchnäſſung, beſonders der Füße, heftiger Schreck, Zorn, Furcht bei fließender Menſtruation, hin und wieder auch eine zur Unzeit gmachte V. S. am Arme, ein Epiſpaſticum am obern Theile des Körpers u. dgl. veranlaſſen gewöhnlich die erſte Art, während **Menoplania chronica** häufiger durch den anhaltenden Aufenthalt in feuchter kalter Luft, durch dauernde deprimirende Gemüthsaffecte, wie Kummer, Gram, unglückliche Liebe u. dgl., erzeugt wird. Es können dieſe Schädlichkeiten eben ſo gut Chloroſe als Menſtrualverſetzung hervorrufen, und es hängt wohl hauptſächlich von der Conſtitution der Afficirten ab, ob ſich dieſe oder jene oder die erwähnte Mittelform zwiſchen beiden entwickle.

Daß Entzündungen, organiſche Fehler ꝛc. im Uterus oder in den Ovarien ſich nicht mit Menoplanie zu verbinden pflegen, daß dieſe faſt niemals, wie Ikterus oder Uroplanie ſo oft, ſymptomatiſch auftritt, wurde bereits bemerkt und erwähnt, daß ich nur zweimal bei mechaniſchen Hinderniſſen des Monatsfluſſes Ausnahmen von dieſer Regel geſehen zu haben glaube: doch können ſowohl die Kopfcongeſtionen, welche ich neben verwachſenem Hymen, in einem 18jährigen Mädchen beobachtete, als der Bluthuſten, an dem eine 30jährige Perſon litt, die nach einer ſchweren Entbindung eine Knickung des Uterus in ſeiner Längenaxe zurückbehielt und nur ſehr ſpärlich und unter heftigen Schmerzen menſtruirte, auch anderen Urſprungs geweſen ſein, wenn ſie gleich im Menſtrualtypus exacerbirten.

Nach welchen Gebilden die Verſetzung geht, ob dieß oder jenes Organ für den Uterus vicarirt, hängt hauptſächlich von dem Prävaliren einzelner Theile im befallenen Individuum, ſei es durch krankhaften Reiz, ſei es aus anderem Grunde, ab.

§. 1786.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Während die erſte Art

zuweilen in ſehr kurzer Friſt den Tod gibt und in der Regel in wenigen Tagen vorübergeht, währt die zweite meiſtens mehrere Monate und ſelbſt Jahre lang; es kann übrigens, wie erwähnt, jene in dieſe übergehen und umgekehrt. Beſonders bei chroniſchem Verlaufe iſt der Einfluß des 28tägigen oder ſonſtigen für die Menſtruation des Subjectes gültigen Typus bemerklich: mit jeder Menſtrualperiode exacerbiren die Congeſtionen, Blutungen u. ſ. f. Er macht ſich jedoch auch bei der acuten Art geltend, indem ihre häufigen Recidiven ſtets auf die Menſtrualzeit treffen. Überhaupt iſt, wer einmal an Menoplanie litt, zu Rückfällen geneigt. Geneſung tritt immer nur ein, indem die Menſes wiederkehren oder reichlicher werden und das in den vicarirenden Organen angehäufte Blut durch gleichmäßige Vertheilung, Reſorption oder Ausſcheidung entfernt wird. Nicht ſelten hinterbleiben aber wie nach einfacher Hyperämie oder Hämorrhagie manchfache Functionsſtörungen der von der Metaſtaſe betroffen geweſenen Gebilde und oft beſteht die ſecundäre Nervenaufregung als ſelbſtändiger Hyſterismus fort, nachdem die Chymoplanie lange vorüber gegangen iſt. Auch zu andern Krankheiten bildet ſich Menſtrualverſetzung ziemlich häufig fort. Zuweilen gleicht ſich die Congeſtion durch Wassererguß aus, und die §. 587 erwähnte **Encephalochysis pubertatis** iſt wohl eine ſolche Form; häufiger ſteigert ſie ſich, beſonders bei acutem Verlaufe und in parenchymatöſen Organen, zur Entzündung, und es wurde ſchon erwähnt, daß ſich bei chroniſcher Menoplanie aus der anhaltenden Congeſtion, vorzüglich wenn die Ausſcheidung durch die Natur des Organes oder andre Einflüſſe gehemmt wird, in den Lungen, dem Gehirne u. ſ. f. Tuberkel bilden können. Auch war ſchon von der Waſſerſucht die Rede, welche bei langer Dauer der Menoplanie in Folge der Blutentmiſchung entſteht, und bald als Anaſarka, bald als Aſcites oder Hydothorax beginnt. Der Tod aber kann, wenn ſich die Menoplanie nach inneren wichtigen Gebilden wendet, durch einfache Blutüberfüllung (**Apoplexia sanguinea sine extravasato**), durch blutigen Erguß ins Parenchym (**Haemorrhagia interna**) des Gehirns, Rückenmarks, der Lunge ꝛc. und durch die Reichlichkeit der Blutung nach außen (am Blutſturze, Blutbrechen u. ſ. f.) erfolgen. Nicht ſelten tritt er jedoch, beſonders bei der zweiten Species, erſt ſecundär durch die Krankheiten ein, in welche die Menſtrualverſetzung übergeht.

Die Prognoſe iſt im Allgemeinen günſtiger, als bei Ikterus oder Harnverſetzung, was großentheils gewiß davon abhängt, daß Menoplanie faſt niemals ſymptomatiſch iſt: doch ſind die oft ſo

heftigen Menſtrualcongeſtionen nach dem Gehirne, Rückenmarke u. ſ. w. oft gefährlich genug. Wie acut und ſtürmiſch das Leiden auftritt, von welcher Dignität die vicarirenden Organe ſind, ob ihre Affection noch im Stadium der Congeſtion oder ſchon in dem der Blutung ſtehe, ob dieſe nach innen oder außen erfolge, ob ſich ſchon Übergänge zur Tuberculoſe u. dgl. finden, wie das Ausſehen und der Kräftezuſtand der Patienten ſich verhalten u. ſ. w., ſind die hauptſächlichſten Fragen, nach deren Beantwortung ſich die Vorherſage richten muß.

§. 1787.

Leichenfund. Der Uterus an Menoplanie oder ihren Folgen verſtorbener Subjecte iſt faſt immer klein, hochſtehend und wie die Ovarien blaß, welk und blutleer. Dagegen finden ſich in den verſchiedenſten Organen, von denen die vorzüglicheren ſchon bei der Symptomatologie aufgezählt ſind, bald in einzelnen, bald in mehreren zugleich die Merkmale der Hyperämie oder der Blutung. Jene iſt bald nur mäßig, bald ſehr beträchtlich, dieſe bald externa bald interna; immer aber iſt das in oder außer den Gefäßen angeſammelte Blut dunkel und wenig geronnen, und dieſe Eigenſchaften kommen, in länger beſtehenden chroniſchen Fällen wenigſtens, auch der Geſammtmaſſe des Blutes zu. Es hat den Anſchein, als ſei der Faſerſtoff, nicht aber Globulin und Hämatin vermindert: doch haben wir noch keine chemiſche Analyſe. Dabei ſind zuweilen die Gefäße roth imbibirt, die Muskeln livid und ſchlaff u. ſ. w. Oft begegnet man aber auch den Producten der anderweitigen Krankheiten, zu welchen ſich die Menoplanie fortgebildet hat, den Kennzeichen der Entzündung, Hydrochyſe, Phymatoſe oder Waſſerſucht.

§. 1788.

Behandlung. Wie bei den vorausgehenden Gattungen iſt auch hier die Erfüllung der **Indicatio causalis** der wichtigſte therapeutiſche Act und gelingt die Heilung nur dadurch, daß die beſchränkte oder unterdrückte Menſtruation zu ihrer Norm zurückgeführt wird; wie bei der Gelbſucht und Harnverſetzung muß dieß aber je nach der Verſchiedenheit der Species auf verſchiedene Weiſe geſchehen.

Bei **Menoplania acuta**, bei welcher die innerlichen auf die Uterinſecretion wirkenden, reizenden Medicamente durch den Organismus im Gefäßſyſteme contraindicirt ſind, bedient man ſich mehr äußerlicher, ableitender Mittel, der ſogenannten **Attrahentia**, der

Fußbäder mit Salz und Aſche, mit Senfmehl oder Aqua regia, der warmen Dämpfe eines mit Lauge gefüllten Gefäßes an die Genitalien geleitet, der reizenden Injectionen in die Scheide, der Einreibungen von Ol. terebinth. u. dgl. in die innere Schenkelfläche, der Schröpfköpfe an dieſer Stelle oder der Blutegel an die Geſchlechtstheile und namentlich der V. S. am Fuße. Man reicht dabei durch den Mund, vorausgeſetzt daß der Darmkanal geſund ſei, nur abführende Mittelſalze, beſonders Kal. sulphuric., Borax u. dgl., die neben dem Tractus wohl auch den Uterus etwas zu vermehrter Secretion antreiben, unterſtützt ihre Wirkſamkeit durch eröffnende und, wo es nöthig iſt, ſelbſt reizende Klyſtiere und läßt eine ſtreng antiphlogiſtiſche Diät beobachten.

Bei **Menoplania chronica** dagegen können zwar alle genannten Mittel auch angewendet werden (nur Blutentziehungen ſind ſelten indicirt), allein man reicht mit ihnen ſelten aus, ſondern muß, nachdem man vielleicht noch fortwirkende Schädlichkeiten beſeitigt hat, die ſogenannten Pellentia, die eigentlichen Emmenagoga, mit deren Anwendung hier nicht die Gefahren verbunden ſind, welche bei der erſten Art drohen, geben: Crocus, Aloë, Terpenthin, Sabina ꝛc. ſind angezeigt, wenn nicht vielleicht die Darmſchleimhaut oder die Harnwerkzeuge von der Menſtrualmetaſtaſe heimgeſucht ſind. Sollte, was aber, wie erwähnt, ſelten der Fall iſt, die Menoplanie als Symptom eines andern Uterinleidens auftreten, ſo müßte dieſes natürlich auf entſprechende Weiſe behandelt werden.

Wie bei den andern Chymoplanien darf man ſich aber auch hier nicht mit der einſeitigen Erfüllung der Indication aus den Urſachen begnügen, ſondern auch hier iſt es nicht ſelten nützlich und, wo wichtige Gebilde von der perverſen Blutſtrömung bedroht ſind und man nicht hoffen kann, die Menſes ſchnell wieder herzuſtellen, ſelbſt nöthig, neben dem Uterus andere Secretionsorgane anzutreiben, durch Calomel und ähnliche Mittel auf den Darm abzuleiten, die Blutſtrömung durch Epiſpaſtica nach der Peripherie zu ziehen u. ſ. f. Vorzüglich aber muß man bei jeder acuten Menoplanie, die mit intenſiven, lebensgefährlichen Congeſtionen ꝛc. nach Kopf oder Bruſt auftritt, zuerſt durch V. S. an der Jugularis oder am Arme die Oppletion heben und ſo die drohendſte Gefahr abwenden; erſt dann geht man zum Gebrauche der Attrahentia, zur V. S. am Fuße ꝛc. über.

Es verſteht ſich, daß auch die vicarirenden Organe ſelbſt alle Beachtung finden müſſen. Congeſtionen und Blutungen derſelben behandelt man im Allgemeinen, wie bei den Hyperämien und Hä=

morrhagien gelehrt worden iſt: nur berückſichtige man, daß dieſelben flüchtiger Natur und nur durch Wiederherſtellung der Menſtruation wahrhaft zu heben ſind, ſuche ſie daher, wo ſie in minder wichtigen Gebilden und ohne dringende Gefahr erſcheinen, nicht zu voreilig und gewaltſam zu tilgen, halte ſie mehr durch Ableitung als durch Kälte, Säuren ꝛc. in Schranken und ſei immer bereit, wenn bei dem Zurücktreten der Menoplanie aus einem minder wichtigen Gebilde Organe von höherer Dignität befallen werden, die frühere Affection durch geeignete Reize wieder herzuſtellen. Auch menoplaniſche Blennorrhöen, Ausſchläge und Geſchwüre dürfen nicht früher unterdrückt werden, als bis die Menſes wieder völlig geregelt ſind: dann ſchwinden ſie oft von ſelbſt oder weichen einer Behandlung, wie ſie bei einfachen Schleimflüſſen u. ſ. w. angezeigt iſt. Laſſen die Symptome aber Tuberkelbildung befürchten, ſo muß, um dieſen ſchlimmen Ausgang zu verhüten, nicht allein Alles aufgeboten werden, um die Katamenien normal zu machen, ſondern man hat auch nach andern Gebilden abzuleiten, und wo es Noth thut, Antiphlogiſtica, Sedativa u. ſ. f. anzuwenden.

Der nachtheilige Einfluß, den lange dauernde Menſtrualverſetzung auf die Blutmiſchung ꝛc. ausübt, wird weniger durch Tonica als durch Bethätigung der Secretionen ausgeglichen: doch kann es Fälle geben, in welchen China und ähnliche Mittel an ihrer Stelle ſind.

Was die Indicationes exituum anlangt, ſo müſſen ſich Reconvaleſcenten, beſonders um die Menſtrualzeit, ſorgfältig vor allen Einflüſſen hüten, welche Recidiven bewirken könnten. Nachwehen aber und Krankheiten, in welche Menoplanie übergegangen iſt, ſind ihrer Natur nach zu behandeln: nur iſt bei Entzündungen, Hydrochyſen u. dgl. ihre Geneſis nicht außer Acht zu laſſen und mit den ſonſt entſprechenden therapeutiſchen Methoden kräftige Ableitung nach dem Genitalſyſteme zu verbinden. Der Hydrops iſt weniger als atonicus, mehr als Waſſerſucht aus Überfüllung und Staſis zu behandeln.

Vierte Gattung. Galactoplania. Milchverſetzung.

Syn. Metastasis, aberratio, viae extraordinariae lactis. Gelactorrhoea erronea. Die Milchmetaſtaſen.

§. 1789.

Gattungscharakter. Die Ausſcheidung der Milch in den Brüſten wird beſchränkt oder unterdrückt, und es treten dafür in

andern Gebilden (beſonders Drüſen, Schleimhäuten und äußerer Haut) unter manchfachen Functionsſtörungen Abſonderungen und Ablagerungen von Stoffen ein, welche analoge phyſikaliſche Eigenſchaften wie Milch haben und die weſentlichen chemiſchen Beſtandtheile derſelben enthalten.

Eintheilung. Wollte man Alles, was frühere Ärzte Milchmetaſtaſe nannten, hieher zählen, ſo könnte man mit Puzos, Levret und A. mehrere Species (acuta und chronica, interna und externa) und nach der Differenz der heimgeſuchten Organe zahlreiche Varietäten der Galaktoplanie unterſcheiden. Allein die pathologiſche Anatomie hat uns für viele Affectionen, die man vordem aus Milchverſetzung herleitete, ganz andere Grundlagen nachgewieſen, und eine genauere Unterſuchung hat dargethan, daß weder das Exſudat beim Kindbettfieber, noch der Inhalt der ſogenannten Milchdepots, weder die Flüſſigkeit des weißen Frieſels, noch der Erguß ins Zellgewebe bei Phlegmatia alba dolens Milch ſei, wie man früher wähnte. Es wäre auch ſchwer einzuſehen, wie ein ſo wenig differentes Fluidum, wie Milch, in den Kreislauf gebracht und aus dem Blute hier oder dort ausgeſchieden, ſo heftige Erſcheinungen bedingen ſollte, als ſich bei den genannten Übeln in der Regel finden. Wenn man aber deßhalb, weil dieſe Krankheiten keine Galaktoplanien ſind, die Exiſtenz dieſer überhaupt geleugnet hat, ſo iſt man, wie ich glaube, zu weit gegangen. Außer dieſen falſchen Verſetzungen kommen, wie nicht allein ältere, ſondern auch neuere Beobachter, die Milch wohl von andern Fluidis zu unterſcheiden wiſſen, bezeugen, andere, von Phlebitis uterina u. dgl. durchaus verſchiedene, im Allgemeinen viel gutartigere Krankheitsfälle vor, die allen Anſpruch auf den Titel wahrer Milchmetaſtaſen haben, da ſie durch Unterdrückung der Milchſecretion entſtehen, mit milchiger Ausſcheidung und Ablagerung in vicarirenden Gebilden verlaufen und durch die Wiederkehr der Abſonderung in der Bruſtdrüſe gehoben werden. Nur von dieſen Fällen iſt hier die Rede: ſie ſind aber weder ſo zahlreich, noch ſo genau beobachtet, daß ich eine Unterabtheilung der Gattung verſuchen ſollte.

§. 1790.

Symptome. Nachdem die Milch gehörig in die Brüſte eingeſchoſſen war und in der Regel nachdem ſie ſchon kürzere oder längere Zeit zur Nahrung des Kindes gedient hatte, nimmt ſie bald plötzlich bald allmälig an Reichlichkeit ab und verſiegt meiſtens gänzlich: die früher ſtrotzenden Brüſte fallen zuſammen, die Warzen wer-

den welk und blaß, und in dem Maaße, in welchem die normale Secretion beſchränkt oder unterdrückt wird, tritt, zuweilen unter ziemlich lebhaftem Fieber und mit Congeſtionserſcheinungen, häufiger aber ohne ſie, vicarirende Thätigkeit in irgend einem anderen Gebilde, gewöhnlich jedoch nur in einem einzelnen und nicht wie bei Ikterus oder Uroplanie in mehreren zugleich auf. Am häufigſten geht die Metaſtaſe, wie es ſcheint, nach den Schleimhäuten und gibt ſich dort durch Abſonderung einer Flüſſigkeit kund, welche in allen weſentlichen Momenten der Milch gleicht. Ältere Autoren erzählen von milchigen Ausflüſſen aus der Scheide, von milchigem Erbrechen und Durchfällen u. ſ. f., und Raſi behandelte eine Frau, welcher in 4 aufeinander folgenden Wochenbetten die Milch normal einſchoß, allein, wie es ſcheint, wegen verſchloſſener Ausführungskanäle, nicht excernirt werden konnte. Es erhob ſich intenſives Fieber und nach einigen Tagen kam anfangs trockener, bald aber mit milchigen Sputis verbundener Huſten, der in 24 Stunden 90 Grammes Auswurf mit allen Charakteren wahrer Milch lieferte und in 14 Tagen die Brüſte zu ihrem normalen Umfang zurückführte. Das Fieber ließ ſchon mit dem Eintreten der Expectoration nach. Nach der 5ten Entbindung aber ſtellte ſich ſtatt dieſer Zufälle Pneumophthiſis ein und tödtete die Kranke. Den intereſſanteſten Fall dieſer Art theilt aber Fleiſchmann mit: Eine junge kräftige Frau verlor durch Erkältung und Schreck plötzlich die Milch. Die folgende Nacht war unruhig und ſchlaflos, und Tags darauf trat heftiger Schmerz in der Stirne ein, der bis zum Abende ſo wuchs, daß er ſich mit Betäubung und endlich mit Delirien verband, welche die ganze Nacht hindurch anhielten. Am andern Morgen mußte die Kranke mehr als 20 mal hintereinander nieſen, und es begann das Ausſtrömen von reiner Milch aus dem rechten Naſenloche, ſo daß binnen einer Viertelſtunde $\frac{1}{4}$ Maaß davon aufgefangen werden konnte. Nach dieſem Ausfluſſe trat Ruhe und Schlaf ein, es brach allgemeiner Schweiß aus und die Milch kehrte in die Brüſte zurück. Bald hatte ſich Patientin völlig erholt und fuhr ungeſtört fort ihr Kind zu ſtillen. — Zuweilen vicariren aber auch drüſige Gebilde für die Mammae. Hooghmaade und Puzos haben Fälle geſehen, in denen reichliche Mengen von Milch aus dem Munde, wohl aus den Speicheldrüſen, floſſen, und vielleicht gehört auch E. v. Siebold's Fall hieher, welcher bei einer Frau gleichzeitig mit dem Einſchießen der Milch Geſchwülſte in beiden Achſelhöhlen entſtehen ſah, die wahre Milch ausſchwitzen ließen, nachdem das Kind aber 8 Tage geſogen hatte, verſchwanden und

aufhörten zu ſecerniren: der Annahme acceſſoriſcher Milchdrüſen ſteht es wenigſtens im Wege, daß in einem früheren Wochenbette nichts Ähnliches beobachtet wurde. Daß dagegen der milchige, chylöſe Harn, den Andry, Tiſſot und A. bei Wöchnerinnen ſahen, je, wie ſie meinten, durch Milchmetaſtaſe auf die Nieren bedingt worden ſei, möchte ich bezweifeln. Nicht zu leugnen iſt aber, daß Galaktoplanie nach der Haut ſtatt finde, und wenn ich auch den milchigen Schweißen, von denen viele Autoren berichten, keinen übergroßen Werth beilegen und lange nicht alle Ausſchläge, welche Levret für Milchverſetzungen hielt, hieher rechnen will, ſo muß ich doch manche Fälle, z. B. den von Raſi 1842 mitgetheilten, voll gelten laſſen. Eine Frau, der die Milch, nachdem ſie 8 Monate geſtillt hatte, unterdrückt wurde, bekam erſt Leibſchmerzen und weißlichen Durchfall, dann heftigen Schmerz in allen Gelenken und lebhaftes Fieber und am 19ten Tage ihrer Leiden unter copiöſem Schweiße einen Ausſchlag am obern Theile des Körpers, der aus anfangs nur hirſegroßen Bläschen beſtand, die aber größtentheils bis zum doppelten Umfange einer Linſe anſchwollen, häufig platzten und eine weiße Flüſſigkeit ergoſſen, in welcher Muratori durch chemiſche Analyſe und Paolini durch das Mikroſkop die weſentlichen Charaktere der Milch auffand. Ob noch andere Gebilde als die erwähnten von Milchverſetzung heimgeſucht werden können, weiß ich nicht; die ziemlich häufigen Beobachtungen früherer Zeit aber, daß Milch aus Wunden und Geſchwüren gefloſſen oder im Zellgewebe oder zwiſchen den Muskeln abgelagert gefunden worden ſei, ſind wohl alle ſogen. falſche Milchmetaſtaſen. Es ſcheint nicht als ob die Aufnahme der Milch in den Kreislauf ſonderlich auf Blutmiſchung, Ausſehen u. ſ. w. influire, und die meiſten authentiſchen Fälle dieſer Art gingen in kurzer Friſt und leicht vorüber, indem ſich die normale Secretion wieder regelte.

§. 1791.

Diagnoſe. Es ſind nur jene Fälle mit völliger Gewißheit als Milchmetaſtaſen zu betrachten, in welchen die Chemie in den vom vicarirenden Organe ausgeſchiedenen Materien die weſentlichen Beſtandtheile der Milch, Käſeſtoff, Milchzucker oder Butter, und das Mikroſkop vielleicht Milchkügelchen nachweiſt.

§. 1792.

Ätiologie. Die meiſten Individuen, in welchen man bis jetzt Milchverſetzungen beobachtet hat, waren junge Frauen, und

gewöhnlich trat die Chymoplanie kurze Zeit nach der Entbindung ein: doch habe ich ein Beiſpiel erwähnt, in welchem die Milch erſt 8 Monate nachher metaſtaſirte. Als veranlaſſende Urſachen werden in der Regel Erkältung oder pſychiſche Affecte, wie Schreck, Zorn, Kummer u. dgl., beſchuldigt; doch ſoll zuweilen auch durch das Abgewöhnen oder den Tod des Kindes allein Galaktoplanie bedingt worden ſein, und der von Raſi erzählte Fall macht wahrſcheinlich, daß es auch eine ſymptomatiſche, organiſche, durch Obliteration der Ausführungsgänge bewirkte Milchverſetzung gebe. Es verſteht ſich übrigens, daß nicht jede Beſchränkung oder Unterdrückung dieſer Secretion, ſie mag nun plötzlich oder allmälig, auf dieſe oder jene Weiſe erfolgen, Metaſtaſe erzeugen müſſe, und es kommen Galaktoplanien ungleich ſeltener als die andern Genera dieſer Familie vor.

§. 1793.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die meiſten der bis jetzt beobachteten wahren Milchverſetzungen verliefen acut, nur wenige ſubacut: doch iſt es nicht unwahrſcheinlich, daß ſich die vicarirende Thätigkeit anderer Gebilde für die Bruſtdrüſen auch geraume Zeit in die Länge ziehen, das Leiden chroniſch verlaufen könne. Ein einziger mir bekannter Fall (der erſte Raſi's) hat tödtlich geendet, und es iſt durchaus nicht erwieſen, daß die Pneumophthiſis, welche den Tod gab, aus der Galaktoplanie entſtanden ſei. Die übrigen Kranken genaſen, indem ſich die Secretion der Brüſte wieder einſtellte, zuweilen unter reichlichem Schweiße. Die Prognoſe iſt daher günſtig, viel günſtiger, als ſie früher Ärzte bei den Leiden, welche ſie unter der Benennung **Metastases lacteae** zuſammenfaßten, annehmen zu müſſen glaubten, und beſſer als bei allen andern Chymoplanien.

§. 1794.

Behandlung. Um der Hauptaufgabe, Wiederherſtellung der beſchränkten oder unterdrückten Milchſecretion, Genüge zu leiſten, ſind wohl äußere, ableitende Mittel, das wiederholte Anlegen des Kindes oder der Milchpumpe, die Application trockner Schröpfköpfe oder **Sinapism. ad mammas** u. dgl., von größerm Erfolge als die ſogenannten Galaktophora, Kümmel, Fenchel, Anis u. ſ. f. Sollte es aber auf dieſe Weiſe nicht gelingen die Milch an normaler Stelle wieder zur Ausſcheidung zu bringen oder wäre, wie in Raſi's Fall, zu vermuthen, daß unheilbare Verſchließung der Ausführungsgänge der Brüſte oder ähnliche organiſche Veränderun=

gen die Galaktoplanie bedingten, ſo dürfte es räthlich ſein, durch auf den Uterus wirkende Mittel, Attrahentia und Emmenagoga, Fußbäder, Kal. sulphur. u. dgl. den Verſuch zu machen, wie beim Abgewöhnen der Kinder die normale, hier die perverſe Milchabſonderung zu beenden. Die Affectionen der vicarirenden Organe aber, die galaktoplaniſchen Ausflüſſe, Schweiße, Exantheme u. ſ. f. erheiſchen wohl nie eine eigene Therapeutik, und es würde vielleicht ſelbſt gefährlich ſein, wenn man ſie durch Kälte, Exsiccantia u. ſ. f. plötzlich unterdrücken wollte.

Neunzehnte Familie.

Kakochymien. — Blutſchärfen.

§. 1795.

Am naturgemäßeſten würden ſich die Gattungen der Kakochymien, wie jene der Chymoplanien nach der Differenz der metaſtaſirten Secrete, nach der Verſchiedenheit der ſpecifiken Krankheitsmaterien bilden, welche wir als ihre Grundlage vermuthen müſſen: allein unſre Unbekanntſchaft mit den eigentlichen Qualitäten dieſer Stoffe macht es uns unmöglich, ſie direct als Baſis der Klaſſification zu benützen, und wir müſſen uns damit begnügen, das als zu einem Genus gehörig zu betrachten, was in der äußern Erſcheinung, in ätiologiſcher, ſymptomatiſcher und pathologiſch-anatomiſcher Hinſicht ſo zahlreiche Analogien zeigt, daß wir ihm eine gemeinſame Wurzel in der Blutmiſchung, den Urſprung aus einem und demſelben Krankheitsſtoffe wohl zutrauen können. Dadurch iſt aber der individuellen Anſicht ein weiter Spielraum gegeben, und es iſt wohl möglich, daß Gicht und Hämorrhoiden, Scropheln und Rhachitis, Syphilis und Tripperdyskraſie, die ich als differente Blutſchärfen betrachte, wie Schönlein vermuthet, je einem gemeinſchaftlichen Stamme entſproſſen, und daß dagegen den Formen, welche ich nur als differente Species oder Varietäten der Lepra, Pellagra oder Framboesia anſehe, wirklich differente Krankheitsſtoffe zu Grunde liegen und daß ich ſie daher als verſchiedene Genera aufführen ſollte. Daß ich übrigens nicht ohne reifliche Erwägung jene als Gattungen und dieſe dagegen nur als Arten oder Abarten unterſchieden habe, wird ſich, wie ich hoffe, aus ihrer Darſtellung ergeben. Ich zähle 13 zu dieſer Familie gehörige Genera, Gicht, Hämorrhoiden, Scropheln, Rhachitis, Psora, Lepra, Pellagra, Weichſelzopf, Framboesia, Thaeria, Syphilis,

Tripperſeuche und Maliasmus, welche ich aber nicht alle mit gleicher Ausführlichkeit beſpreche, da wir von manchen ſeltenen oder uns exotiſchen Formen nur wenig wiſſen und da andre, mindeſtens bei dem jetzigen Bereiche unſerer Kenntniſſe, mehr äußere, chirurgiſche Hülfe in Anſpruch nehmen, als vom eigentlichen Arzte kurirt werden.

Erſte Gattung. Arthragra. Gicht.

Synon. Arthritis, Arthralgia, Malum articulorum etc.

§. 1796.

Gattungscharakter. Kakochymie, die in der Regel mit Pfortaderleiden und Dauungsſtörungen beginnt, bei der das Blut mindeſtens anfangs reicher an feſten Beſtandtheilen als normal wird und die ihre Ausſcheidungen vorzüglich durch die Gelenke bald mehr in Paroxysmen und acut, bald mehr allmälig und chroniſch, ſtets aber mit intenſiver Reizung und heftigem Schmerze zu machen pflegt. Sie kann aber auch, namentlich wenn ſie von den Gelenken verſcheucht, in ihren dortigen Ausſcheidungen geſtört wird, andre Gebilde, fibröſe und ſeröſe Membranen, Schleimhäute und parenchymatöſe Organe ꝛc., zu ihren Ausſcheidungs- und Ablagerungspunkten wählen und mehr oder minder heftige und gefährliche Zufälle in ihnen hervorrufen. Die Krankheitsproducte, welche hier oder dort ausgeſchieden oder abgelagert werden, ſind überreich an animaliſchen Säuren, beſonders an Harnſäure, die, bald frei bald an Baſen gebunden, die entſchiedenſte Neigung zur Verirdung bedingen; die Krankheit iſt erblich, aber nicht contagiös.

Eintheilung. Es gibt zwei Species der Gicht, Arthragra legitima, die Gelenkgicht, und Arthr. anomala, die abnorme, zurücktretende, innere Gicht, die aber nicht in der Weiſe von einander geſchieden ſind, daß nicht die eine in die andere überginge oder daß nicht neben gichtiſcher Gelenkaffection manchfache Zufälle der zweiten Art auftreten könnten. Jede von ihnen zeigt manchfache Verſchiedenheiten des Verlaufes u. ſ. w., nach denen ſie ſich in Varietäten theilen läßt, die ich aber, um Raum zu erſparen, nicht einzeln abhandeln, ſondern nur bei der Schilderung der Species ſoviel als nöthig berückſichtigen will.

Erſte Art. Arthragra legitima. Die normale Gicht.

Syn. Arthritis vera, genuina, normalis. Die Gelenkgicht, die wahre, eigentliche Gicht.

§. 1797.

Symptome. Leute, welche von dieſer Art heimgeſucht werden, bieten oft Monate und Jahre lang, bevor die Gelenke leiden, manchfache Erſcheinungen dar, aus welchen der aufmerkſame Beobachter den nahenden Feind erkennen kann. Sie ſehen zwar in der Regel gut aus, haben oft eine auffallend lebhafte Geſichtsfarbe und Neigung zum Starkwerden, ihre Eßluſt iſt gewöhnlich vortrefflich, und ſie verſichern, alle Functionen ſeien in Ordnung: beachtet man ſie aber genauer, ſo bemerkt man denn doch, daß ſie leichter und häufiger als andere Menſchen nach leichten Diätfehlern und oft ohne alle Veranlaſſung von Zeit zu Zeit unpäßlich, von Erſcheinungen der Überfüllung des Pfortaderſyſtems mit Störungen des Chemismus der erſten Wege befallen werden. Die Zunge wird dann weißlich belegt, der Geſchmack im Munde ſäuerlich, es ſtellt ſich nicht ſelten Sodbrennen, ſaures Aufſtoßen oder Erbrechen ein, der Durſt iſt vermehrt und der Stuhl retardirt; die Präcordien und oft auch die Bruſt ſind beklommen, häufig Abdominalpulſation oder Herzklopfen zugegen und die Patienten ſind mehr oder minder verſtimmt, matt und abgeſchlagen. Dieſe Zufälle gehen in der Regel aber raſch vorüber, entſcheiden ſich gewöhnlich ſchon nach wenigen Tagen bald durch Darmausleerungen, bald und häufiger durch trüben, große Mengen von Harnſäure ausſcheidenden Urin. Überhaupt iſt der Urin ſolcher Candidaten der Gicht auch bei ſcheinbar völligem Wohlbefinden reicher an Acid. uricum und harnſauren Salzen als der andrer Menſchen, hochgeſtellt, ſtark ſauer und oft ſedimentös; ihre Haut ſecernirt leichter und reichlicher ſtark ſauren Schweiß, und der Stuhl iſt bald träg, bald ohne bekannte Urſache durchfällig. In Vielen von ihnen zeigt ſich das Auge venös injicirt, in den meiſten überkleiden ſich die Zähne mit dunkelgelbem Zahnſtein und werden, beſonders die Backenzähne, gern cariös, mürbe und brüchig, und man will beobachtet haben, daß arthragröſe Dyskraſie eines der Momente ſei, welches vorzeitiges Grau- und Weißwerden des Haares begünſtige: auch ſollen bei ſolchen Individuen Nagelgeſchwüre, Riſſe und Ungleichheiten der Nägel u. ſ. w. häufiger als bei anderen ſein. Währt dieß Stadium prodromorum lange, ſo bemerkt man wohl auch, daß den Kranken, die im Geſichte voll ausſehen und einen voluminöſen Unterleib tragen, die Extremitäten magerer werden, und oft finden ſich ſchon geraume Zeit bevor der eigentliche Gichtanfall eintritt, ſtechende oder ziehende Schmerzen hier oder dort, wanderndes Reißen in den verſchiedenſten Körpertheilen, welches aber, da es oft nur augenblicklich und

ſtets raſch vorübergehend iſt, entweder gar nicht beachtet oder für rheumatiſch gehalten wird. Endlich werden die Gelenke befallen, zur Ausſcheidung und Ablagerung des im Blute enthaltenen Krankheitsſtoffes benützt, bald unmittelbar nach ſolchen Digeſtionsſtörungen, wie ich ſie oben beſchrieb, und gleichſam mit kritiſcher Bedeutung für dieſe, bald gerade zu einer Zeit, in welcher ſich die Leute vorzüglich wohl und kräftig fühlen, ſchon lange nicht unpäßlich waren u. ſ. f. Die Gelenkaffection ſelbſt aber entſteht und verläuft auf verſchiedene Weiſe bald in Paroxysmen und acut, bald allmälig und chroniſch, bald unbeſtimmt und wandernd, und es gibt hiernach 3 Varietäten, die acute oder periodiſche, die chroniſche und die wandernde Gelenkgicht, die aber ineinander übergehen können.

Die acute oder periodiſche Gelenkgicht (**Arthritis fortiorum** Wendt's) ſtellt ſich meiſtens plötzlich, vorzüglich oft des Nachts im Bette ein und befällt anfangs faſt immer nur ein Gelenk, am häufigſten das der großen Zehe mit dem Fuße (**Podagra**), frequenter links als rechts. Doch können auch andre Articulationen primär oder neben und nach der genannten ergriffen werden, und man hat nach dem differenten Sitze **Chiragra**, **Gonyagra**, **Pechyagra**, **Omagra**, **Rhachiagra** u. ſ. w. unterſchieden. Ein Gefühl, als ob die Haut mit kaltem Waſſer begoſſen oder von kühler Luft angeweht werde, und bald darauf ein intenſiver bohrender, ſtechender Schmerz durchzuckt das leidende Gelenk, und nicht ſelten glauben die Kranken ſich ihr Leiden durch einen Fehltritt, einen Stoß an der Bettſtelle u. dgl. zugezogen zu haben; allein ſchnell wird der Schmerz heftiger, als er nach ſolchen Einflüſſen zu ſein pflegt, die Articulation fängt an zu ſchwellen, wird unbeweglich, für die Berührung äußerſt empfindlich, fühlt ſich heiß an, und meiſtens iſt die Haut über ihr geröthet, bald lichter, bald dunkler; der Fingerdruck macht aber gewöhnlich die Röthe momentan verſchwinden. Nur bei entzündlicher Natur der Affection iſt die Röthe auch unter dem Drucke perſtant und die Anſchwellung hart und feſt, während bei mehr torpidem Charakter die Hautfarbe unverändert und die Geſchwulſt gering und mehr ödematös iſt. Zu dieſen Localzufällen geſellt ſich, wenigſtens in der Mehrzahl der Fälle und in den erſten Tagen, Fieber, das meiſtens den erethiſchen, zuweilen jedoch den ſynochalen oder torpiden Charakter und gewöhnlich den remittirenden, hie und da aber auch den intermittirenden Typus (ſelbſt der **Tertiana duplex**) trägt. Zuweilen tritt daſſelbe ſchon vor dem Schmerze u. ſ. w., häufiger gleichzeitig mit ihm ein, und oft verliert es ſich früher als die Localaffection. Dieſe währt bei den

erſten Podagraanfällen mit Remiſſionen und Exacerbationen, von denen die letzteren meiſtens in die Nacht fallen, oft nur 4—7, häufiger 9—14 Tage; dann bricht am befallenen Gelenke ein ſtarkriechender, reichlicher, ſaurer Schweiß aus, nicht ſelten erſcheint ein veſiculöſer, lebhaft juckender, frieſelartiger Ausſchlag (Arthrophlysis), deſſen Inhalt Lakmuspapier röthet, und die Schmerzen laſſen nach, die Röthe verſchwindet, die Geſchwulſt ſinkt zuſammen und die Epidermis ſchilfert ſich ab. Das Fieber aber entſcheidet ſich durch allgemeinen Schweiß und durch reichliches meiſtens rothes, aus Harnſäure beſtehendes Sediment im bisher hochgeſtellten, feurigen Urine. Zuweilen finden ſich auch kritiſche Stühle. — Iſt ein ſolcher Anfall vorüber, ſo fühlen ſich die Kranken oft ungewöhnlich leicht und wohl; allein bald früher bald ſpäter kehren die Störungen zurück, welche dem Eintreten des erſten Paroxysmus vorausgegangen waren, und ein neuer Anfall tritt ein. Zuerſt ſind die Pauſen lang, von einem Jahre und darüber, ſpäter erfolgen jährlich gern zwei Paroxysmen, im Frühlinge und im Herbſte, u. ſ. w. Dabei werden mit der Zeit gern mehrere Gelenke befallen, oder das Leiden rückt von den peripheriſchen Gebilden nach und nach gegen den Rumpf hin, befällt ſtatt des Fußes das Knie, die Hüfte, die Wirbelſäule u. ſ. f. Auch entſcheiden ſich die Anfälle nicht ſo ſchnell und vollkommen als früher, hinterlaſſen oft Nachwehen, und gern geht die acute Gicht mit der Zeit in die chroniſche oder vage über oder macht Metaſtaſen, wird zu Arthragra anomala u. ſ. f.

Die chroniſche Gelenkgicht (Arthritis atonica, fixa, organica der Autoren) dagegen bildet ſich nicht plötzlich aus und verläuft nicht in beſtimmten Paroxysmen, ſondern entwickelt ſich langſam und allmälig aus dem geſchilderten Wurzelleiden und dauert, nur mit Nachläſſen und Exacerbationen, in einem Zuge fort. Oft entſteht ſie erſt aus der acuten Varietät, indem ſich die Anfälle dieſer nicht mehr deutlich kritiſiren, an Intenſität nachlaſſen und in einander fließen. Sie beginnt zwar gleichfalls meiſtens in den peripheriſchen Gelenken, in Händen und Füßen, befällt aber ſchon frühzeitig mehrere Articulationen zugleich, und nicht ſelten ſind faſt alle Gelenke der Kranken Monate und Jahre lang angeſchwollen, unbeweglich und ſchmerzhaft, nur ſelten aber geröthet.

Da es hier nicht, wie beim Podagra, zu wahren kritiſchen Ausſcheidungen kömmt, ſo bilden ſich gern Ablagerungen, ſogenannte Gichtknoten, welche die Bewegung völlig unmöglich machen, die Auftreibung vermehren, die Gelenke verunſtalten und verkrümmen, Ankyloſen bedingen und durch den fortdauernden Reiz, welchen ſie

gleich fremden Körpern ausüben, die Knochenenden ſelbſt afficiren, verändern und abnützen. Fieber begleitet dieſe Form in der Regel nicht; das Wurzelleiden, die Dauungsſtörungen u. ſ. w., aber beſteht neben der Gelenkaffection fort, und die Secretionen ſind in der Regel beſchränkt, der Harn bald hell, bald getrübt und ſedimentös. Vorzüglich bei dieſer Form leidet mit der Zeit die Ernährung, werden die Kranken ſchwach, blaß, aufgedunſen und oft hydropiſch, und nicht ſelten finden ſich neben der Gelenkaffection, und ohne daß dieſe zurückträte, Zufälle der anomalen, inneren Gicht ein: es iſt, als lagere ſich das Krankheitsproduct, nachdem die peripheriſchen Gebilde überladen ſind, auch in inneren Organen ab.

Die wandernde Gelenkgicht endlich (**Arthritis vaga, nervosa, debiliorum**) bildet ſich gleichfalls nicht plötzlich, ſondern mehr allmälig, zuweilen in ſchwächlichen Individuen aus dem Wurzelleiden, häufiger aber bei abnehmender Kraft aus der acuten Form, und charakteriſirt ſich dadurch, daß ſie kein Gelenk dauernd befällt, ſondern ſich bald hier bald dort kund gibt, ihren Sitz oft ſchon nach wenigen Tagen oder Stunden wechſelt. Sie bedingt nur geringe Geſchwulſt und röthet niemals die Haut, der Schmerz aber und daher die Unbeweglichkeit ſind oft ſehr heftig. Sie ſucht bald peripheriſche, bald am Rumpfe befindliche Gelenke, bald nur einzelne bald mehrere zugleich heim, an keiner Stelle lange verweilend, und macht wohl Remiſſionen und hin und wieder ſelbſt mit leichtem Fieber verbundene Exacerbationen, allein keine beſtimmten Paroxysmen, wie die acute Varietät. Das Wurzelleiden iſt neben ihr bald mehr, bald minder ausgebildet, die Qualität der Secreta, wie der ganze Zuſtand, ſehr wechſelnd. Es iſt dieſe Form in mancher Hinſicht als ein Mittelglied zwiſchen legitimer und anomaler Gicht zu betrachten und geht ſehr häufig in letztere über; doch kann ſie ſich auch, indem die anfangs vage Affection mit der Zeit ſich fixirt, zu einer der vorausgehenden Varietäten, in specie zu **Arthragra chronica**, umgeſtalten.

Zweite Art. Arthragra anomala. Die anomale Gicht.

Synon. **Arthritis larvata, retenta, retrogressa, interna.** Die innere Gicht, die Gichtmetaſtaſen.

§. 1798.

Symptome. Es kann ſich dieſe Form primär nach ähnlichen Vorläufern wie die erſte Species aus der arthragröſen Diatheſe bilden, ohne daß irgend Erſcheinungen in den Gelenken vor-

ausgingen, allein dann iſt ihre Diagnoſe oft ſchwer und unzuverläſſig; häufiger tritt ſie erſt nach mehr oder minder entwickelter Gelenkgicht neben, aus oder ſtatt derſelben ein, wenn entweder acute Gicht in ihren Ausſcheidungen geſtört wird oder Arthragra vaga zurücktritt oder endlich wenn die Gelenke, beſonders bei der chroniſchen Gicht und abnehmender Kraft, nicht mehr zur Excretion und Apoſtaſe des pathiſchen Productes ausreichen. Sie charakteriſirt ſich im Allgemeinen dadurch, daß bei ihr die gichtiſche Ausſcheidung nicht an normaler Stelle, in den Gelenken, ſondern in andern, beſonders inneren Gebilden ſtattfindet und dort Reizung, veränderte Secretion und Ablagerung bedingt. Allein es können auf dieſe Weiſe ſehr verſchiedene Organe und Gewebe, Eingeweide des Kopfes, der Bruſt und des Abdomens, häutige und parenchymatöſe Gebilde in den Bereich des arthragröſen Proceſſes gezogen werden, die Reizung iſt je nach der Differenz des afficirten Organes und nach der Intenſität, mit welcher es ergriffen wird, bald gelind und chroniſch, bald heftig und acut, die Secretionsveränderung bietet manchfache gradweiſe Unterſchiede dar, und auch die Ablagerungen geſtalten ſich in verſchiedenen Gebilden und Fällen nicht auf dieſelbe Weiſe. Ich kann daher kein Geſammtbild der anomalen Gicht entwerfen und nicht alle Störungen und Veränderungen, welche ſie bedingen kann, beſchreiben, ſondern muß mich darauf beſchränken, jene ihrer Äußerungen in einzelnen Gebilden, welche am häufigſten vorkommen, gleichſam als Varietäten der Arthragra anomala in ihren Hauptzügen zu ſchildern. Dabei muß ich aber bemerken, daß nicht ſelten mehrere dieſer anomalen Gichtformen, die alle unter ſich durch ein gemeinſchaftliches Band, die Kakochymie, vereint ſind, neben einander vorkommen, und daß es, wie ſchon erwähnt wurde, auch nicht ungewöhnlich iſt, einzelne von ihnen neben legitimer, beſonders chroniſcher oder vager Gicht zu ſehen. Oft alterniren ſie mit Gelenkgicht oder unter einander.

Die vorzüglichſten von ihnen ſind:

a. Die Kopfgicht (Cephalagra. Cephalaea und Meningitis arthritica). Wird acute Gicht plötzlich zurückgetrieben, ſo kann raſch tödtliche Meningitis acuta die Folge ſein. Häufiger aber entſteht neben chroniſcher oder aus vager Gelenkgicht und zuweilen primär eine langwieriger verlaufende Form, die bald vom Perikranium, bald von der dura mater ausgeht und ſich nicht ſelten auf die Schädelknochen, die andern Meningen u. ſ. w. fortpflanzt. Sie gibt ſich zuerſt durch äußerſt heftigen bohrenden Schmerz beſonders längs der Suturen, der in der Kälte und des Nachts exacerbirt, kund. Lei-

det mehr die äußere Beinhaut, ſo zeigt ſich die ſchmerzhafte Stelle oft aufgetrieben, die Berührung iſt empfindlich, und es bilden ſich ſpäter nicht ſelten arthragröſe Ablagerungen, Exoſtoſen u. dgl.: iſt dagegen die innere Knochenhaut Sitz des Übels, ſo treten bald früher bald ſpäter Symptome der Gehirnreizung und der Meningitis chronica hinzu, und es kömmt zu manchfachen Veränderungen in der Schädelhöhle, welche bald apoplektiſch, bald unter Zufällen des Waſſerergusses u. ſ. w. tödten.

b. Die Herzgicht. (Cardiagra. Affectio arthritica cordis; zum großen Theile auch das Asthma arthriticum der Autoren.) Das Herz wird vor andern Gebilden gern von anomaler Gicht befallen, und wie neben acutem Gelenkrheumatismus bildet ſich auch neben Podagra u. dgl., vorzüglich wenn der Verlauf im Gelenke geſtört wird, nicht ſelten acute Endocarditis oder Herzbeutelentzündung aus. Noch häufiger aber zieht die Gicht das Herz mehr allmälig in ſeinen Bereich, leiden die Kranken anfangs nur von Zeit zu Zeit, ſpäter erſt anhaltender an dumpfen Schmerzen in der Herzgegend, Palpitationen, Beklemmungen, unregelmäßigem Pulſe u. ſ. w., bis endlich (durch Ablagerung erdiger Subſtanzen in die Klappen oder die Kranzarterien des Herzens) die Zufälle der Cardiostenosis oder ſogenannten Angina pectoris ausgebildet ſind. Ganz analoge Veränderungen bedingt anomale Gicht nicht ſelten in den Arterien und manche Aortitis chronica, manche Gangraena senilis u. ſ. f. wurzelt auf arthragröſem Boden. Es iſt nur in der Regel ſchwer die Anfänge des Leidens zu erkennen.

c. Die Bauchgicht. (Coeliagra. Gastritis und Enteritis, Colica und Diarrhoea arthritica.) Man hat durch zurückgetretenes Podagra wiederholt ſehr acute, wahrſcheinlich von der Muskelhaut und Seroſa ausgehende Entzündungen des Magens oder Darmes entſtehen ſehen. Häufiger werden Gichtkranke, bei denen das Leiden ſich nicht gehörig in den Gelenken entwickelt, oder alternirend mit den Gliederſchmerzen, von heftigen Koliken oder von reichlichen Diarrhöen befallen, die vorzüglich gern in der Nacht eintreten und während derſelben exacerbiren. Die Durchfälle entleeren unter heftigem Grimmen und Schneiden im Abdomen und mit Tenesmus zähen, oft blutgeſtreiften Schleim, der den Umkreis des Afters röthet. Dabei iſt die Zunge weiß belegt, ſäuerlicher Geſchmack, Sodbrennen, oft ſaures Erbrechen u. ſ. w. zugegen, der Harn macht gichtiſche Sedimente, und oft findet ſich ziemlich lebhaftes Fieber. Währt dieſe Form längere Zeit oder kehren ihre Anfälle häufiger wieder, ſo greift ſie tief in die Ernährung ein und befördert Hy-

drops, Marasmus u. ſ. w.: vielleicht endet ſie ſelbſt in Darmgeſchwüre.

d. Die arthragröſen Augenaffectionen. Das Auge wird bald durch Metaſtaſe, bald neben andern Formen der Gicht ziemlich oft und auf ſehr manchfache Weiſe befallen; ich muß es aber der Ophthalmologie überlaſſen von der gichtiſchen Ophthalmie, Katarakt, Amblyopie, Amauroſe u. ſ. w. zu handeln.

e. Die gichtiſchen Schleimflüſſe (Blennorrhoeae arthragrosae). Außer der Mucoſa des Darmes, von deren Leiden ſchon die Rede war, werden zuweilen beſonders neben chroniſcher Gelenkgicht oder im Verlaufe anderer anomaler Formen auch andere Schleimhäute befallen, röthen ſich dunkel, ſchmerzen ziemlich lebhaft und ergießen in reichlichen Mengen ein gelb= oder grünlichgefärbtes, meiſt ſaures, ätzendes Secret, in dem ſich nicht ſelten erdige Niederſchläge bilden, und es gibt eine ſo geartete Blepharorrhoea, Otorrhoea, Leucorrhoea, Urethrorrhoea und Cystorrhoea arthragrosa, von denen vorzüglich die letzte alle Beachtung verdient, da ſie der Steinbildung (von welcher bei den Ausgängen) ſehr förderlich iſt. Beſonders oft aber leiden bei Gichtkranken die Luftwege, und es ſtellt ſich, zuweilen ſchon vor dem Eintritte des Podagras, häufiger aber im Verlaufe der chroniſchen oder vagen Gelenkgicht oder neben ſonſtigen anomalen Formen, bei den meiſten Patienten ab und an der ſogenannte Catarrhus arthriticorum, hartnäckige Verſtopfung der Naſe, Kratzen und Brennen längs der Trachea bis in die Bronchien hinab, Heiſerkeit, anhaltendes Räuſpern und Huſten mit ſpärlichem Auswurfe eines ſalzig ſchmeckenden Schleimes u. ſ. w. ein. Oft geht er raſch wieder vorüber, oft wird er aber auch chroniſch oder habituell und beläſtigt die Kranken ſehr.

f. Die arthragröſen Hautaffectionen. Gicht verändert die Haut ſeltener als die meiſten andern Kakochymien, und ich kenne, obgleich manche Autoren von gichtiſchen Flechten u. dgl. reden, keinen andern arthragröſen Ausſchlag als die erwähnte Arthrophlyſis, die außer an den Gelenken neben Herzgicht zuweilen auch auf der Bruſt ausbricht und ſich frieſelartig (Miliaria arthritica) über den Körper verbreitet. Häufiger ſind arthragröſe Geſchwüre, die zwar meiſtens aus verſchwärenden Gichtablagerungen in den Gelenken ſich bilden, aber doch auch aus Verletzungen, Ausſchlägen u. dgl. entſtehen und in der Haut wurzeln können. Sie charakteriſiren ſich durch ihren grauen, braunen oder dunkelrothen Grund ohne Granulationen, durch ihre blaſſen harten Ränder und durch ihr dünnes, excorirendes Secret, aus dem ſich oft eine kalk=

artige Maſſe (phosphorſaure oder harnſaure Salze) abſetzt. Zuweilen iſt ſelbſt der Schweiß alter Podagriſten ſo reich an Harnſäure u. dgl., daß er auf der Haut zu einem röthlichen oder weißlichen Pulver vertrocknet, und die pathologiſche Sammlung zu Göttingen beſitzt eine ziemliche Anzahl erbſengroßer Steine (aus phosphorſ. Kalke), die Richter einem gichtkranken Grafen aus der Haut der verſchiedenſten Körpertheile ſchnitt.

g. Die gichtiſchen Leiden parenchymatöſer Gebilde. Tritt acute Gicht plötzlich zurück, ſo ſind zuweilen acute Phlogoſen der Lunge, der Leber, der Niere u. ſ. w. die Folge: allein auch mehr allmälig und minder ſtürmiſch afficirt anomale Arthragra hin und wieder dieſe drüſigen Gebilde und bewirkt bald nur Secretionsveränderung, bald chroniſche Entzündung, bald, wiewohl ſelten, Tuberculoſe, oder ſie bedingt mit andern Dyskraſien zuſammentreffend die Geneſis ſkirrhöſer Neubildungen.

h. Die arthragöſen Nervenſchmerzen. Die meiſten Autoren gedenken eines arthritiſchen Geſichtsſchmerzes, eines gichtiſchen Zahnwehs u. dgl., und wirklich ſcheinen zuweilen Neuralgien durch arthragröſe Ablagerungen in der Umgebung der Nerven bedingt zu ſein. Daß aber die Gicht das Nervenmark ſelbſt befalle, iſt durch nichts nachgewieſen.

Es verſteht ſich wohl, daß anomale Gicht, wenn ſie länger beſteht, bald in dieſer bald in jener ſchmerzhaften Form hervortritt, bald die Organe der Verdauung und der Blutbereitung, bald die der Reſpiration und Circulation befällt und nicht ſelten durch Blennorrhöen, Geſchwüre u. dgl. einen nicht unbeträchtlichen Verluſt organiſcher Stoffe bedingt, noch nachtheiliger als chroniſche Gelenkgicht auf die Blutmiſchung und Ernährung influiren muß, und Erſcheinungen des Marasmus, der Leukophlegmatie und des Hydrops treten daher bei ihr noch häufiger und frühzeitiger als bei chroniſcher **Arthragra legitima** ein.

§. 1799.

Diagnoſe. Die legitime Gicht wäre mit reiner Gelenkentzündung (**Arthritis**), mit Rheumarthroſis und ihre acute Form (Podagra) vielleicht auch mit Eryſipelas zu verwechſeln. Bei all dieſen Formen fehlen aber die für Gicht charakteriſtiſchen Vorläufer, die Zeichen der arthragröſen Diatheſe: Gelenkentzündung tritt meiſtens nach mechaniſcher Gewaltthätigkeit, faſt immer nur in einem Gelenke und minder raſch, meiſt ohne Fieber auf; Rheumarthroſis befällt gewöhnlich jüngere Leute als Gicht, die afficirten Gelenke ſind

nicht geröthet und in der Regel leiden die Muſkeln mit, und beim Eryſipelas, das nur die Röthe mit dem Podagra gemein hat, leidet kein Gelenk, betrifft die Anſchwellung nur die Haut und das Unterhautzellgewebe und ſind die Schmerzen viel mäßiger. Daß aber die bei der zweiten Art erwähnten manchfachen Zufälle dieſer angehören, Symptome der anomalen Gicht und nicht primäre Kopf-, Bruſt- oder Unterleibsleiden, einfache Schleimflüſſe u. ſ. w. ſind, muß theils aus der Anamneſe und dem Zuſammenhange mit legitimen Gichtformen, theils aus der Gegenwart der arthragröſen Diatheſe und theils aus der Natur der Schmerzen ꝛc. und beſonders aus der Qualität der ausgeſchiedenen und abgelagerten Subſtanzen, aus ihrer Neigung zur Verirdung und ihrem großen Gehalte an Harnſäure und an harnſauren oder phosphorſauren Salzen erkannt werden.

§. 1800.

Ätiologie. Die Gicht iſt eine Kakochymie des mittleren Lebensalters; niemals kömmt ſie vor der Pubertät und nur in ſeltenen Fällen beginnt ſie ſchon am Ende der 20er oder im Anfange der 30er ſich zu entwickeln, meiſtens erſcheint ſie erſt zwiſchen dem 35ſten und 60ſten Lebensjahre. Sie iſt häufiger im männlichen als im weiblichen Geſchlechte, obgleich auch dieſes, beſonders von chroniſcher und vager Gelenkgicht und von der 2ten Art, nicht ſelten befallen wird. Zur acuten legitimen Form ſind vorzüglich Individuen von kräftigem, toröſem Körperbaue, mit entwickelten Reſpirationsorganen, lebhaft gefärbter Haut, ſtarker Eßluſt und ſparſamen Excretionen geneigt, und nicht ſelten vererbt ſich ein ſolcher Habitus und mit ihm die Anlage zur Gicht vom Vater auf den Sohn, von den Großeltern auf die Enkel. Doch können auch andre Individualitäten gichtkrank werden, und in manchen Familien iſt das Übel, nicht aber der beſchriebene Habitus erblich. Die Veranlaſſung zur Krankheit iſt gewöhnlich in der ganzen Lebensweiſe, in dem Zuſammenwirken manchfacher Schädlichkeiten zu ſuchen, und es ſcheinen namentlich folgende Momente als der Geneſis der Gicht förderlich gelten zu können:

1. Alles, was die Dauungswerkzeuge und das Pfortaderſyſtem anhaltender reizt und Hyperämie derſelben bedingt; daher ſtark gewürzte und piquante Koſt, Spirituoſa, beſonders ſchwere, adſtringirende oder ſäuerliche Weine, zu häufig oder im Übermaße genoſſen. Die Gicht, in specie Podagra, iſt mehr eine Krankheit der Vornehmen als der Armen.

2. Zu ſtickſtoffreiche Nahrung, daher zu reichliche Fleiſchkoſt.

In England iſt die Gicht viel frequenter als in Frankreich. Doch werden beſonders von chroniſcher Gicht zuweilen auch Leute befallen, welche nur wenig Fleiſch eſſen, und es iſt nicht zu überſehen, daß auch vegetabiliſche Nahrungsmittel beſonders die Getreidearten, die Hülſenfrüchte, der Kaffee, der Thee u. ſ. w. große Mengen von Stickſtoff enthalten.

3. Alles was den Verbrauch von organiſcher Maſſe, die Oxydation und Verbrennung nach Liebig, den Stoffwechſel und die Ausſcheidungen hindert, daher ſitzende Lebensweiſe, Aufenthalt in feuchter kalter Luft, wiederholte Verkältung und Durchnäſſung u. ſ. w. Deßhalb iſt Arthragra häufiger in kalten als in warmen Ländern und kömmt ſie ſo oft in Leuten vor, die ihr Leben hinter dem Schreibtiſche verbringen.

4. Alles, was verſtimmend und ſchwächend auf das Nervenſyſtem, ins Beſondere auf die Ganglien wirkt. Auf dieſe Weiſe ſcheinen Exceſſe in ſexueller Hinſicht, deprimirende Gemüthsaffecte, übermäßige Geiſtesanſtrengung u. ſ. w. zur Erzeugung der Gicht beizutragen.

Außerdem helfen aber, wie es ſcheint, nicht ſelten auch noch einige andere Krankheiten zur Ausbildung der Arthragra mit, gehen gewiſſermaßen in ſie über, und es ſind in dieſer Hinſicht namentlich Rheumatismen und Hämorrhoiden zu nennen. Subjecte, welche von gichtiſchen Eltern ſtammen, werden in jüngeren Jahren gern von Gelenkrheumatismen befallen, die von Zeit zu Zeit wiederkehren und, indem ſich allmälig das Pfortaderleiden neben ihnen ausbildet, mit der Zeit zur wahren Gicht werden. Überhaupt ſind Leute, die in der Jugend habituell an Rheumatismen litten, mehr als Andere für Gicht prädisponirt und werden, wenn ſie ihre Lebensweiſe nicht danach einrichten, in den Vierzigern gern von ihr befallen. Hämorrhoiden aber gehen der Gicht nicht ſelten voraus, und dieſe tritt zuweilen ein, wenn jene beſonders aus Mangel an Bewegung, durch Mißbrauch der Adſtringentia u. ſ. w. ins Stocken gerathen. Man hat aus dieſen Thatſachen auf innige Verwandtſchaft, ja auf Identität dieſer beiden Krankheiten mit Gicht ſchließen wollen, allein aus dem Verhalten zum Rheumatismus ſcheint mir nur hervorzugehen, daß Kinder arthritiſcher Eltern eine empfindliche Haut und zum Erkranken prädisponirte Gelenke haben und daß von Rheumarthroſis geſchwächte Articulationen leichter Anziehungspunkte für gichtiſche Ablagerung werden. Wie ich mir aber das Wechſelverhältniß zwiſchen Arthragra und Hämorrhois erkläre, werde ich bei dieſer erwähnen. Sehr zahlreiche Fälle von erblicher

und anderer Gicht treten übrigens ein, ohne daß Rheuma oder goldene Ader vorausging.

Ob ſich dieſe oder jene Form der legitimen Gicht ausbilde, hängt mehr von der Individualität der Kranken als von den einwirkenden Schädlichkeiten ab, und ich habe bereits erwähnt, daß kräftige Männer lieber von der acuten, ältere, ſchwächliche Subjecte, Frauen in der Involutionsperiode u. dgl. häufiger von der chroniſchen oder vagen Varietät befallen werden: doch entſteht leichter jene, wo die unter 1 und 2 erwähnten Cauſalmomente prävaliren, während bei dem Vorwalten der unter 3 und 4 genannten Schädlichkeiten frequenter dieſe Formen auftreten. Anomal wird die Gicht, wie bereits angedeutet wurde, vorzüglich dann, wenn es den Kranken an Kraft gebricht, die Ausſcheidung durch die Gelenke durchzuführen, oder wenn äußere ſchädliche Einflüſſe, wie Kälte, falſche Behandlung u. dgl., die legitime Entwicklung des Übels hindern oder gewaltſam unterbrechen. Beſonders im letzten Falle, wenn Podagra u. dgl. zurückgetrieben wird, bilden ſich die acuten, oft raſch tödtlichen Gichtformen, die durch Gichtmetaſtaſe bedingten Entzündungen u. ſ. w. aus. Ob Arthragra anomala ſich aber nach dieſem oder jenem Organe wende, hängt theils von der individuellen und localen Prädispoſition, theils von anderweitigen Krankheitsreizen u. dgl. ab. Mit Unrecht haben Helmont, Barthez und A. die Gicht für anſteckend gehalten.

§. 1801.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wenn von acuter Gicht die Rede iſt, ſo iſt dieß ſo zu verſtehen, daß die einzelnen Paroxysmen der periodiſch wiederkehrenden Arthragra acut verlaufen, und an ihnen iſt nicht ſelten ſelbſt eine gewiſſe Vorliebe für eine beſtimmte Dauer von 7, 11, 14 oder 21 Tagen zu bemerken. Die Gicht in ihrer Totalität iſt ſtets ein chroniſches Leiden und ihre Dauer völlig unbeſtimmt. Die Anfälle der periodica erfolgen gern in beſtimmten Jahreszeiten, im Frühlinge und Herbſte, und auch die andern Formen treten in den Übergangsjahreszeiten und im Winter gewöhnlich ſtärker hervor als im Sommer, zeigen in ihrem oft Jahrzehnden währenden Verlaufe manchfache Oſcillationen. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt ſelten ein; denn es iſt keine Heilung, wenn ſich der Podagraanfall unter den angegebenen Kriſen entſcheidet, um nach längerer oder kürzerer Zeit wiederzukehren, oder wenn eine Form verſchwindet und ſich

die Kakochymie dagegen an einem anderen Punkte und in veränderter Geſtalt kund gibt. Erfolgt wirklich Geneſung, ſo geſchieht dieß immer allmälig und ohne deutliche Kriſen. Recidiven ſind häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. Legitime Gicht bedingt durch ihre Ablagerungen in den Gelenken manchfache Veränderungen, Ankyloſen, Verkrümmungen, Verſchwärungen u. ſ. w., die zurückbleiben können, wenn der Krankheitsproceß auch getilgt wird, und noch zahlreicher ſind die Störungen, welche anomale Gicht in den verſchiedenen von ihr heimgeſuchten Gebilden, im Auge, im Herzen, in den Gehirnhäuten u. ſ. w., hinterlaſſen kann.

3. In andere Krankheit. Wie man auf Hämorrhoiden zuweilen Gicht folgen ſieht, will man hie und da beobachtet haben, daß bei veränderter Lebensweiſe, bei übermäßigem Gebrauche der Abführmittel u. dgl. die Gicht verſchwunden und dafür Hämorrhois eingetreten ſei. Viel häufiger aber führt Arthragra bei längerer Dauer, bei zunehmendem Alter und ſchwindender Kraft der Kranken durch ihren Einfluß auf Blutmiſchung und Ernährung zu Marasmus oder Hydrops, und die Ausbildung des letzteren wird überdieß nicht ſelten durch gichtiſche Ablagerungen im Herzen und den Gefäßen ꝛc. befördert. Ich habe ſchon erwähnt, daß Gicht auch Phymatoſe veranlaſſen könne, doch thut ſie dieß viel ſeltener als Scrophuloſe, Lepra u. ſ. f., und es ſind die Tuberkel, welchen man neben Gicht hie und da in der Lunge, den Nieren, dem Gehirne u. ſ. f. begegnet, ſelten zahlreich und viel mehr zum Verkalken als zum Zerfließen geneigt. Häufiger entwickeln ſich aus dem Zuſammentreffen von Gicht mit Hämorrhois, Syphilis, Tripperſeuche u. ſ. f. karcinöſe Pſeudoplasmata, namentlich Faſerkrebſe, beſonders im Unterleibe (Magen, Leber, Pankreas), doch auch in der Haut des Geſichtes, in den Meningen, der Proſtata u. ſ. f. Von der größten Bedeutung iſt Arthragra aber für die Lithiaſis, und in gichtiſchen Subjecten ſind beſonders Harnſteine, aber auch Concremente in manchfachen andern Gebilden eine ſehr gewöhnliche Erſcheinung. Der große Gehalt von erdigen Theilen (Harnſäure, harnſauren und phosphorſauren Salzen), welchen bei der Gicht der Harn und viele andre Secrete zeigen, erklärt dieß zu Genüge, und wird, wie es nicht ſelten der Fall iſt, die Schleimhaut der Harnwerkzeuge ꝛc. noch blennorrhoiſch gereizt, ſo fördert dieß, da der Schleim die Niederſchläge verbindet, die Bildung von Concrementen ſehr: auch ſind manche ſogenannte Steine im Gewebe der Organe nichts anders als verirdete Gichtablagerungen. Es iſt übrigens Arthragra nicht, wie Manche geglaubt haben, die einzige Kakochymie, welche

Lithiaſis begünſtigt, und überhaupt bedarf es in vielen Secreten durchaus keiner Dyskraſie, damit ſich Steine bilden.

4. In den Tod. Der lethale Ausgang kann bei der Gicht durch das Befallenwerden innerer, wichtiger Gebilde, durch Metaſtaſe der arthragröſen Ausſcheidung auf das Encephalon, das Herz, die Lungen, den Magen u. ſ. w. erfolgen; häufiger aber ſterben die Kranken am hinzutretenden Marasmus oder Hydrops, an den Karcinoſen, die ſich entwickeln u. ſ. f.

Was die Vorherſage anlangt, ſo gehört es zu den ſchwierigſten Aufgaben, die Gicht zu heilen, und es iſt dieß um ſo weniger möglich, wenn erbliche Anlage zugegen iſt, wenn das Leiden ſchon lange beſteht und bereits ſeinen nachtheiligen Einfluß auf den Geſammtorganismus geltend gemacht hat, wenn die äußern Verhältniſſe oder der ſchwache Wille der Kranken eine radicale Umänderung der Lebensweiſe unmöglich machen u. ſ. f. Legitime Arthragra iſt immer beſſer als anomale, und wenn die acute und vage Varietät der Metaſtaſen halber auch momentan gefährlicher ſind als die chronica, ſo laſſen ſie doch eher Heilung hoffen als dieſe. Es iſt günſtiger, wenn nur peripheriſche Gelenke als wenn ſolche, die dem Rumpfe nahe liegen, befallen werden. Bei der zweiten Species aber hängt die größere oder geringere Gefahr von der Wichtigkeit des heimgeſuchten Gebildes, von der Intenſität der in ihm hervorgerufenen Störungen, von der Möglichkeit das Gelenkleiden wieder herzuſtellen u. ſ. w. ab, und wo ſich Marasmus, Hydrops, Karcinoſe u. ſ. w. ausbilden, ſind die Kranken faſt immer verloren.

§. 1802.

Leichenfund. Das Pfortaderſyſtem der meiſten an Gicht und ihren Folgen verſtorbenen Subjecte befindet ſich im Zuſtande der Hyperämie. Das Lumen der Vena portarum und der ihr benachbarten Gefäße iſt weit, Leber und Milz zeigen ſich gewöhnlich groß und blutreich, und die Magenſchleimhaut erſcheint oft injicirt. Conſtant reagirt der Mageninhalt ungewöhnlich ſauer. Das Blut, welches die Venen des Unterleibs füllt, mehr oder weniger aber auch das im Herzen und ganzen Körper, iſt dunkler als normal, zuweilen faſt braunroth gefärbt; es iſt dabei aber, wenigſtens anfangs, reich an feſten Beſtandtheilen und bildet derbe, voluminöſe Coagula, die Muſkeln ſind lebhaft gefärbt und das meiſt reichliche Fett gelb und feſt. Nur wenn das Leiden lange beſtand und zuletzt merklich auf die Ernährung wirkte, iſt das Blut, ohne ſeine dunkle Farbe zu verlieren, wäſſeriger und dünnflüſſiger als normal, das Fleiſch

ſchlaff und das Fett weich, oft ſerös infiltrirt. Zuweilen färbt das Blut die innere Gefäßhaut roth; häufiger iſt dieß nicht der Fall: eine chemiſche Analyſe des Blutes der Gichtkranken aber beſitzen wir noch nicht. Neben dieſen mehr allgemeinen Merkmalen findet man nun verſchiedene Veränderungen, je nachdem die Gicht ihre Ausſcheidungen durch dieſes oder jenes Organ, in dieſer oder jener Form gemacht hat. Bei Arthragra legitima acuta will man hie und da die Arterien der leidenden Extremitäten geröthet gefunden haben: bei jeder fixen Gelenkgicht aber ſind die Synovialhäute, die Ligamente und ſelbſt die Knorpel der leidenden Articulationen mehr oder minder geröthet, angeſchwollen, infiltrirt und verdickt und zeigt ſich die meiſtens etwas copiöſere Synovia getrübt und zäher als normal: nur bei Arthragra vaga findet man oft in Gelenken, die noch kurz vor dem Tode heftig ſchmerzten, durchaus keine bemerkenswerthen Erſcheinungen. Oft iſt es aber nicht bei dieſer Hyperämie mit veränderter Secretion oder, wenn man will, bei der arthragröſen Entzündung geblieben, ſondern es haben ſich in und um die Gelenke plaſtiſche Exſudate gebildet, die ſtets, wie die trübe Synovia, reichliche Mengen von erdigen Subſtanzen, beſonders Harnſäure und harnſaures Natron, doch auch phosphorſauren Kalk, Kochſalz u. ſ. w. enthalten; ja bei inveterirter Gicht trifft man nicht ſelten auf knorpelige oder ſteinige Concremente, die faſt nur aus dieſen Materien beſtehen, und die, als fremde Körper auf das Gelenk wirkend, immer neue Entzündung, Eroſion der Knorpel und der Knochenenden, Ankyloſe u. ſ. f. bedingt haben. Verhältnißmäßig ſelten führt die gichtiſche Gelenkentzündung zur Eiterung. Analoge Veränderungen, mehr oder minder beträchtliche Hyperämie mit qualitativ veränderter Secretion, plaſtiſche an erdigen Subſtanzen reiche Exſudate oder rein erdige, kalkartige Ablagerungen, findet man auch in den Gebilden, welche von anomaler Gicht heimgeſucht waren. Wo das Herz, die Gehirnhäute, die Lungen, der Magen u. ſ. f. von acuter Metaſtaſe betroffen wurden, zeigen ſich oft alle Merkmale heftiger acuter Entzündung; wo ſich das Leiden in dieſen oder andern Gebilden aber mehr allmälig entwickelt hat, ſind auch die Spuren der Reizung und Hyperämie geringer, die Exſudate minder reichlich und dafür die erdige Ablagerung vorwaltend. Bemerkenswerth iſt, das die Verirdungen, welche ſich bei anomaler Gicht im Perikranium und der dura mater, in den Herzklappen und den Arterien ꝛc. bilden, faſt nie wie die Ablagerungen in den Gelenken aus harnſauren Salzen, ſondern meiſtens aus phosphorſaurem Kalke beſtehen. Mit Unrecht nennt man ſie Verknöcherungen,

da ſie keine Knochenkörper und überhaupt kein organiſches Gefüge zeigen. Zuweilen begegnet man auch Tuberkeln oder Skirrhen, und erfolgte der Tod durch Marasmus oder Waſſerſucht, ſo trifft man auf die Kennzeichen dieſer Übel.

§. 1803.

Behandlung. Erfüllung der **Indicatio causalis** iſt für radicale Heilung der Gicht unerläßliche Bedingung. Ohne ſie gelingt keine Heilung, und dagegen verliert ſich die Krankheit, wenn ihre Cauſalmomente dauernd beſeitigt werden, zuweilen von ſelbſt, ohne Arzneigebrauch. Bei Kindern arthragröſer Eltern oder bei Leuten, deren Habitus u. ſ. w. zu verrathen ſcheint, daß ſich die gichtiſche Diatheſe in ihnen auszubilden beginne, muß ſchon prophylaktiſch verfahren werden, und überall, wo das Übel bereits vorhanden iſt, haben die Patienten ſtreng zu meiden, was bei der Ätiologie als das Leiden befördernd genannt wurde. Die Koſt muß möglichſt einfach und wenig gewürzt ſein, Fleiſch, Hülſenfrüchte, Thee und Kaffee ſind am beſten ganz zu unterſagen; die Kranken müſſen von Obſt, von Gemüßen und leichten Mehlſpeiſen, von nicht zu fetter Milch u. dgl. leben, und kann man ihnen das Fleiſch nicht ganz verbieten, ſo ſei es doch wenigſtens zart, nicht gährend, geſalzen u. ſ. f. Sie dürfen nicht zuviel auf einmal eſſen und keinen Branntwein, kein ſchweres Bier, keinen ſtarken, adſtringirenden Wein, ſondern nur Waſſer, Molke, Selterſer oder Bachinger Waſſer, höchſtens mit einigen Tropfen ſüßen Weines und Zucker trinken. Sie müſſen ſich nach Kräften Bewegung machen, nicht zu lange ſchlafen und geſchlechtliche Exceſſe, Geiſtesanſtrengungen, Gemüthsaffecte ꝛc. vermeiden. Um aber die Haut gegen Verkältungen abzuhärten und zugleich ihre Secretion zu reguliren, leiſten prophylaktiſch oder in der Zwiſchenzeit der Anfälle laue und allmälig kühle Bäder (See- oder Soolenbäder) gute Dienſte, und vielleicht iſt bei keinem andern Leiden die Prießnitziſche Waſſerkur mit ihrer einfachen Diät, ihren forcirten Spaziergängen u. ſ. f. mehr zu empfehlen, als bei beginnender oder periodiſcher Gicht.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung zerfällt in die Kur des Wurzelleidens und in die Therapeutik der gichtiſchen Ausſcheidungen und Ablagerungen. In Bezug auf erſtere iſt aber unſere Unkenntniß der wahren Natur arthragröſer Materie ſehr hinderlich, und wir beſitzen keine wahren Specifica gegen die Gicht. Da wir das Leiden mit Hyperämie des Pfortaderſyſtemes beginnen und verlaufen ſehen, ſo ſuchen wir dieſe zu

heben, wenden in kräftigen Subjecten, und wo die Plethora ſtärker hervortritt, ſelbſt örtliche Blutentziehungen an die Oberbauchgegend oder den Maſtdarm an, reichen die Reſolventia und ſenden die Kranken nach Kiſſingen, Marienbad, Töplitz, Wiesbaden u. ſ. w., je nachdem wir ein mehr oder minder energiſches Eingreifen für nöthig halten und noch andere Aufgaben zu erfüllen haben. Der Säurebildung aber, die bei der Gicht in den erſten Wegen und allen Secreten ſo oft und deutlich ſich kund gibt, ſetzen wir die Antacida, Kal. und Natr. carbonic., Magneſia u. dgl. entgegen. Dabei bethätigen wir, in der Hoffnung den gichtiſchen Stoff durch die natürlichen Colatorien aus dem Körper zu führen und ſeine krankhafte Ausſcheidung und Ablagerung zu verhüten, bald die Nieren oder den Darm und bald die Haut, je nachdem uns die Natur auf dieſe oder jene Secretion hinzuweiſen ſcheint, und nach der Individualität der Kranken und der Fälle bald mit ſtärkeren bald mit gelinderen Mitteln. Alle dieſe Heilacte aber, ſo gut ſie auch theoretiſch begründet ſcheinen und ſo oft ſie palliativ von Nutzen ſind, machen doch nur ſehr wenige Arthragröſe vollkommen geneſen: ohne paſſende Lebensweiſe vermögen ſie ohnehin nichts, und wo ſie mit einer ſolchen vereint von Erfolg ſind, möchte dieſer mehr der Diät als den Arzneimitteln zuzuſchreiben ſein. Man treibe daher ihren Gebrauch, beſonders den der Evacuantia, nicht zu weit, laſſe die Kranken nicht ohne beſtimmtere Indication und zum Nachtheile ihrer Kräfte erbrechen, purgiren oder ſchwitzen. Cadet de Beaux Kur mit warmem Waſſer, die Stahl'ſchen und Moriſſon'ſchen Pillen u. dgl. haben in der Gicht ſchon mehr geſchadet als genützt.

Die Behandlung der gichtiſchen Ausſcheidungen und Ablagerungen iſt zwar ſtets nur ſymptomatiſch und palliativ, allein dennoch von der größten Wichtigkeit, da ſie die Leiden der Kranken mindern und die Gefahren, welche ihnen drohen, abwenden muß. Sie variirt natürlich nach der Stelle der Ausſcheidung und ihrer Form.

Bei der Gelenkgicht iſt es als oberſter Grundſatz feſt zu halten, daß die Ausſcheidungen in den Articulationen kritiſche Bedeutung für das Wurzelleiden haben und daher nicht unterdrückt werden dürfen. Erfolgen ſie daher mit dem Charakter des Erethismus, ſo hat die Kunſt nur dafür zu ſorgen, daß ſie nicht geſtört werden, daß ſie ihre Kriſen auf normale Weiſe einleiten und durchführen, und das Verfahren muß mehr exſpectativ ſein. Iſt hingegen die Reaction zu heftig, örtliche Affection und Fieber mehr ſynochal, ſo muß ſie ein mäßiger und vorſichtiger Gebrauch der

Antiphlogiſtica mildern, nicht aber unterbrechen, und wo der Ausſtoßungsproceß das Gepräge des Torpors trägt, keine deutlichen Kriſen mehr macht u. ſ. w., paſſen innere und äußere Reizmittel, um zu verhüten, daß, wie unter ſolchen Verhältniſſen zu geſchehen pflegt, Ablagerung ins Innre der Organe erfolge oder die ganze Ausſcheidung zurücktrete und ſich gegen wichtige Gebilde wende. Die meiſten der als Antiarthritica geprieſenen Medicamente, der Guajak, der Terpenthin, die Tinct. Ehleri, der Schwefelalkohol, die Antimonialien, die Dampf- und Schwefelbäder, das Pradierſche Mittel u. ſ. w., dienen dieſer letzten Indication, und wenn Colchicum (Tinct. semin.) und Aconit, die übrigens beide mehr gegen Rheuma als gegen Gicht leiſten, ihrem narkotiſchen Stoffe auch eine ſchmerzlindernde beruhigende Wirkung verdanken, ſo reihen ſie ſich doch durch ihr ſcharfes Princip gleichfalls dieſer Reihe von Antiarthricis an. Daß dieſelben aber nicht bei jeder Gicht paſſen und nicht als Specifica betrachtet werden dürfen, geht wohl aus dem Geſagten hervor. Wendet man dieſes auf die Therapeutik der verſchiedenen Varietäten der legitimen Gicht an, ſo ergibt ſich, daß gewöhnliche Fälle der acuten Form keinen großen Aufwand von Mitteln erheiſchen. Man umwickelt das befallene Gelenk mit Werg oder Wolle, ſchützt es vor Kälte und Näſſe, reicht ſpärliche Koſt, Selterswaſſer mit Zucker als Getränk und läßt den Stuhl und die Nieren bethätigende Salze nehmen. Gegen die Zeit der Kriſe hin, kann man dieſe durch Umwicklung mit Wachstaft, durch örtliche Dampfbäder und durch gelinde Diaphoretica fördern. Bei ſynochalem Charakter dagegen ſetzt man Blutegel, wendet erweichende Dämpfe und Umſchläge an und gibt Nitrum, Calomel, Digitalis u. dgl. Die Diät muß ſtreng antiphlogiſtiſch ſein. Nur heftiges entzündliches Fieber mit Kopf- oder Bruſtcongeſtion u. dgl. darf zur V. S. beſtimmen, und dieſelbe ſei nie zu profus. Die Kriſen bedürfen in der Regel keiner Bethätigung. Bei torpidem Podagra ꝛc. aber muß man ſie zu erzwingen, die Affection zu fixiren ſuchen, und thut dieß durch äußere und innere Reize. In ſolchen Fällen paſſen örtlich Wachstaft, aromatiſche trockne Umſchläge und Räucherungen, Umſchläge von Pradier's Mittel, Musgrave's Balſam, Tinct. gentian. compos. u. ſ. f. und innerlich Kampher, Ammoniumpräparate u. dgl.: das Regimen darf reizender ſein, es iſt hin und wieder ein Glas Punſch zu erlauben u. ſ. f. Vom Vin. semin. colchic. mache ich bei acuter Gicht nur dann Gebrauch, wenn ohne zu heftigen Gefäßreiz, oder nachdem dieſer getilgt iſt, die Schmerzen im Gelenke ſehr intenſiv ſind, und habe in ſolchen Fällen ſehr gute Erfolge von ihm geſehen.

heben, wenden in kräftigen Subjecten, und wo die Plethora ſtärker hervortritt, ſelbſt örtliche Blutentziehungen an die Oberbauchgegend oder den Maſtdarm an, reichen die Reſolventia und ſenden die Kranken nach Kiſſingen, Marienbad, Töpliß, Wiesbaden u. ſ. w., je nachdem wir ein mehr oder minder energiſches Eingreifen für nöthig halten und noch andere Aufgaben zu erfüllen haben. Der Säurebildung aber, die bei der Gicht in den erſten Wegen und allen Secreten ſo oft und deutlich ſich kund gibt, ſetzen wir die Antacida, Kal. und Natr. carbonic., Magneſia u. dgl. entgegen. Dabei bethätigen wir, in der Hoffnung den gichtiſchen Stoff durch die natürlichen Colatorien aus dem Körper zu führen und ſeine krankhafte Ausſcheidung und Ablagerung zu verhüten, bald die Nieren oder den Darm und bald die Haut, je nachdem uns die Natur auf dieſe oder jene Secretion hinzuweiſen ſcheint, und nach der Individualität der Kranken und der Fälle bald mit ſtärkeren bald mit gelinderen Mitteln. Alle dieſe Heilacte aber, ſo gut ſie auch theoretiſch begründet ſcheinen und ſo oft ſie palliativ von Nutzen ſind, machen doch nur ſehr wenige Arthragröſe vollkommen geneſen: ohne paſſende Lebensweiſe vermögen ſie ohnehin nichts, und wo ſie mit einer ſolchen vereint von Erfolg ſind, möchte dieſer mehr der Diät als den Arzneimitteln zuzuſchreiben ſein. Man treibe daher ihren Gebrauch, beſonders den der Evacuantia, nicht zu weit, laſſe die Kranken nicht ohne beſtimmtere Indication und zum Nachtheile ihrer Kräfte erbrechen, purgiren oder ſchwitzen. Cadet de Beaux Kur mit warmem Waſſer, die Stahl'ſchen und Moriſſon'ſchen Pillen u. dgl. haben in der Gicht ſchon mehr geſchadet als genützt.

Die Behandlung der gichtiſchen Ausſcheidungen und Ablagerungen iſt zwar ſtets nur ſymptomatiſch und palliativ, allein dennoch von der größten Wichtigkeit, da ſie die Leiden der Kranken mindern und die Gefahren, welche ihnen drohen, abwenden muß. Sie variirt natürlich nach der Stelle der Ausſcheidung und ihrer Form.

Bei der Gelenkgicht iſt es als oberſter Grundſatz feſt zu halten, daß die Ausſcheidungen in den Articulationen kritiſche Bedeutung für das Wurzelleiden haben und daher nicht unterdrückt werden dürfen. Erfolgen ſie daher mit dem Charakter des Erethismus, ſo hat die Kunſt nur dafür zu ſorgen, daß ſie nicht geſtört werden, daß ſie ihre Kriſen auf normale Weiſe einleiten und durchführen, und das Verfahren muß mehr exſpectativ ſein. Iſt hingegen die Reaction zu heftig, örtliche Affection und Fieber mehr ſynochal, ſo muß ſie ein mäßiger und vorſichtiger Gebrauch der

Antiphlogiſtica mildern, nicht aber unterbrechen, und wo der Ausſtoßungsproceß das Gepräge des Torpors trägt, keine deutlichen Kriſen mehr macht u. ſ. w., paſſen innere und äußere Reizmittel, um zu verhüten, daß, wie unter ſolchen Verhältniſſen zu geſchehen pflegt, Ablagerung ins Innre der Organe erfolge oder die ganze Ausſcheidung zurücktrete und ſich gegen wichtige Gebilde wende. Die meiſten der als Antiarthritica geprieſenen Medicamente, der Guajak, der Terpenthin, die Tinct. Ehleri, der Schwefelalkohol, die Antimonialien, die Dampf= und Schwefelbäder, das Pradierſche Mittel u. ſ. w., dienen dieſer letzten Indication, und wenn Colchicum (Tinct. semin.) und Aconit, die übrigens beide mehr gegen Rheuma als gegen Gicht leiſten, ihrem narkotiſchen Stoffe auch eine ſchmerzlindernde beruhigende Wirkung verdanken, ſo reihen ſie ſich doch durch ihr ſcharfes Princip gleichfalls dieſer Reihe von Antiarthricis an. Daß dieſelben aber nicht bei jeder Gicht paſſen und nicht als Specifica betrachtet werden dürfen, geht wohl aus dem Geſagten hervor. Wendet man dieſes auf die Therapeutik der verſchiedenen Varietäten der legitimen Gicht an, ſo ergibt ſich, daß gewöhnliche Fälle der acuten Form keinen großen Aufwand von Mitteln erheiſchen. Man umwickelt das befallene Gelenk mit Werg oder Wolle, ſchützt es vor Kälte und Näſſe, reicht ſpärliche Koſt, Selterswaſſer mit Zucker als Getränk und läßt den Stuhl und die Nieren bethätigende Salze nehmen. Gegen die Zeit der Kriſe hin, kann man dieſe durch Umwicklung mit Wachstaft, durch örtliche Dampfbäder und durch gelinde Diaphoretica fördern. Bei ſynochalem Charakter dagegen ſetzt man Blutegel, wendet erweichende Dämpfe und Umſchläge an und gibt Nitrum, Calomel, Digitalis u. dgl. Die Diät muß ſtreng antiphlogiſtiſch ſein. Nur heftiges entzündliches Fieber mit Kopf= oder Bruſtcongeſtion u. dgl. darf zur V. S. beſtimmen, und dieſelbe ſei nie zu profus. Die Kriſen bedürfen in der Regel keiner Bethätigung. Bei torpidem Podagra ꝛc. aber muß man ſie zu erzwingen, die Affection zu fixiren ſuchen, und thut dieß durch äußere und innere Reize. In ſolchen Fällen paſſen örtlich Wachstaft, aromatiſche trockne Umſchläge und Räucherungen, Umſchläge von Pradier's Mittel, Musgrave's Balſam, Tinct. gentian. compos. u. ſ. f. und innerlich Kampher, Ammoniumpräparate u. dgl.: das Regimen darf reizender ſein, es iſt hin und wieder ein Glas Punſch zu erlauben u. ſ. f. Vom Vin. semin. colchic. mache ich bei acuter Gicht nur dann Gebrauch, wenn ohne zu heftigen Gefäßreiz, oder nachdem dieſer getilgt iſt, die Schmerzen im Gelenke ſehr intenſiv ſind, und habe in ſolchen Fällen ſehr gute Erfolge von ihm geſehen.

Die Steifigkeit, welche nach dem Anfalle im afficirt geweſenen Gelenke oft zurückbleibt, beſeitigen gewöhnlich ſpirituöſe Einreibungen mit etwas Terpenthin u. dgl. Solange ſich die Haut noch abſchuppt oder andere Kriſen im Gange ſind, haben ſich die Reconvaleſcenten ſorgfältig vor Verkältung, Diätfehlern u. dgl. zu wahren. Bei der chroniſchen Gelenkgicht aber iſt es wohl immer angezeigt, die Ausſcheidung des arthragröſen Productes zu bethätigen und es wäre gut, wenn wir im Stande wären, dieſe Form in die acute zu verwandeln, Kriſen hervorzurufen, Pauſen im Verlaufe zu bewirken u. ſ. f. Vorzüglich bei dieſer Form paſſen daher die erwähnten ſcharfen und reizenden Antiarthritica, und wenn in friſcheren Fällen oft ſchon Aconit mit Vin. stibiat., Vin. colchic. u. dgl. gute Dienſte thun, ſo muß man doch häufig zu ſtärkeren, künſtliches Fieber und reichlichere Ausſcheidung erregenden Medicamenten, zu Res. guajaci, Gumm. galban., Alcoh. sulphur., Kampher u. dgl., ſeine Zuflucht nehmen und die Wirkung dieſer innerlich gegebenen Mittel noch durch reizende Einreibungen, Blaſenpflaſter und Senfteige, durch den Gebrauch von Wiesbaden, Aachen oder anderen Thermen, durch Dampfbäder, Douche, Ameiſenbäder u. ſ. w. unterſtützen. Leider vermögen nur alle dieſe Mittel in den meiſten Fällen nicht zu verhüten, daß durch die Ablagerung in die Gelenke beträchtliche Verunſtaltung und Unbeweglichkeit und mit der Zeit anomale Gicht eintrete. Gegen die Gichtknoten habe ich übrigens wiederholt Jodeinreibungen und innerlich den Gebrauch des Ol. jecor. aselli oder einer Jodkaliumſolution, die nur gute Dauungswerkzeuge vorausſetzt, wirkſam geſehen, und Bäder mit Kreuznacher Mutterlauge, Schwefelſchlammbäder u. dgl. vermögen ſie, ſo lange ſie noch weich ſind, zuweilen zu zertheilen. Vorzüglich bei dieſer Varietät hat man den Einfluß der Krankheit auf den Geſammthabitus der Patienten genau im Auge zu halten und, ſobald die Kräfte ſchwinden u. ſ. f., durch paſſende Tonica und diätetiſche Maßregeln dem Marasmus, Hydrops u. ſ. w. vorzubeugen. Auf ähnliche Weiſe wie die chroniſche wird die wandernde Gicht behandelt; nur muß man bei ihr größeren Werth auf die äußeren als auf innerlich gereichte Incitamente legen und, wenn man letztere anwendet, wohl beachten, ob nicht, wie bei dieſer Form ſo gern, neben den vagen Schmerzen in den Gliedern ſchon Spuren der Gicht in inneren Gebilden vorhanden ſind, welche dieſe Mittel contraindiciren. Wenn Arthragra vaga in verhältnißmäßig kräftigeren Subjecten auftritt, gelingt es zuweilen dieſelbe durch Frictionen des vorzüglich ſchmerzhaften Gelenks mit Terpenthin oder Tinct. canthar id., durch einen Senfteig u. dgl. in Podagra ꝛc. zu

wandeln, und, wo dieß nicht möglich iſt, ſucht man wenigſtens durch warme Bäder, Epiſpaſtica u. ſ. f. das Leiden in den Gelenken feſtzuhalten und zu verhüten, daß es zurücktrete. Wo Schwäche, vorgeſchrittenes Alter u. dgl. fixe Gicht in wandernde umgeſtaltet haben, iſt dabei nicht ſelten eine toniſirende Behandlung und entſprechendes Regimen nöthig.

Bei der anomalen Gicht, dieſe mag nun primär aus der arthragröſen Diatheſe oder in Folge äußerer Beſchränkung durch das Zurücktreten legitimer Formen oder endlich dadurch entſtanden ſein, daß es dem Organismus an Kraft gebricht, die krankhafte Ausſcheidung in der Peripherie, in den Gelenken durchzuführen, hat man immer die Aufgabe, wo möglich Gelenkgicht hervorzurufen oder die bereits vorhandenen Zufälle in den Articulationen zu vermehren, um auf dieſe Weiſe von inneren wichtigeren Gebilden abzuleiten. Sinkt acute Gicht, Podagra u. dgl., plötzlich zurück, ſo ſucht man ſie durch Senfteige, Blaſenpflaſter, kaliſche Fußbäder, warme reizende Umſchläge u. dgl. wiederherzuſtellen, und auch in andern Fällen iſt die Anwendung der Epiſpaſtica und aller zur Kur der Arthragra chronica empfohlenen äußeren Reizmittel von hoher Wichtigkeit. Oft kann man ihre Wirkung durch innere Medicamente, je nach dem Falle bald durch Diaphoretica, bald durch die ſcharfen Gichtmittel und bald (in Schwächlingen und Greiſen) durch Tonica unterſtützen, nur hat man dabei wohl zu beachten, ob die anomale Gichtform, das Leiden innerer Gebilde, der Art ſei, daß ein ſolches Verfahren ohne Nachtheil iſt; denn es genügt nicht, Derivantia anzuwenden u. ſ. f., ſondern es muß zugleich die gichtiſche Affection an der anomalen Stelle bekämpft, das von der Metaſtaſe befallene Organ behandelt werden. Es verſteht ſich, daß dieſer Theil der Therapeutik je nach der Differenz der leidenden Gebilde und der Natur ihrer Affection ſehr manchfach variirt, und während es gerathen iſt, anomale Gicht in minder wichtigen Organen und mit wenig bedenklichen Zufällen mit Schonung zu behandeln, damit ſich nicht durch ihr Verſchwinden ſchlimmere Formen bilden, während arthragröſe Ausſchläge, Geſchwüre und Schleimflüſſe zuerſt nur reizmildernde Mittel, Mucilaginoſa, Narkotica, mit den ſchwächeren Alkalien u. dgl. und nicht eher Adſtringentia indiciren, als bis die legitime Gicht gehörig ausgebildet oder die Diatheſe getilgt iſt, muß dort, wo die Gehirnhäute, das Herz, die Lunge, der Magen u. ſ. f. von acuter Gichtmetaſtaſe befallen ſind, raſcher und entſcheidender antiphlogiſtiſch verfahren werden, als bei den meiſten andern Entzündungen, und erſt wenn die dringendſte Gefahr abgewendet iſt

kann von der Erfüllung andrer Aufgaben die Rede ſein. Auch dort, wo ſolche wichtige Gebilde minder ſtürmiſch in den Bereich der Gicht gezogen werden, bei der gewöhnlichen Kopf=, Herz= oder Unterleibsgicht, ſind zuweilen Antiphlogiſtica nöthig, beſonders im Beginne oder wenn bei der erſten die Meningen mitleiden u. ſ. f.: häufiger aber erheiſchen ſie Sedativa und vorzüglich Epiſpaſtica und andere ableitende Mittel; ſo Cephalagra Umſchläge von warmem Waſſer, Einreibungen von narkotiſchen Salben (Veratrin), Senfteige und Blaſenpflaſter im Nacken, Abführmittel, Karlsbader Waſſer u. dgl., die Herzgicht dagegen neben Digitalis und Calomel Moxa und Haarſeil und die gichtiſche Kolik oder Diarrhöe Cicuta, Hyoscyamus, kleine Mengen von Extr. nuc. vomic. u. dgl. bald mit leicht abführenden, bald mit ölig ſchleimigen Mitteln und Antacidis, daneben aber Sinapismen, Veſicantien u. ſ. w. Wie arthragröſe Augenleiden behandelt werden, lehrt die Ophthalmologie, und von der Kur der Tuberkel, der Skirrhen u. ſ. w., die ſich zuweilen aus Gicht bilden, wird ſpäter die Rede ſein.

Es verſteht ſich, daß, wie neben allen legitimen Gichtformen, auch neben den verſchiedenen Modificationen der Arthragra anomala der Wurzelproceß auf geeignete Weiſe berückſichtigt und bekämpft werden muß, und daß eine radicale Heilung nur von ſeiner Tilgung zu hoffen, in den meiſten Fällen aber nicht zu erzielen iſt.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo hüte man ſich temporäres Zurücktreten des Leidens für Geneſung zu halten und bedenke, daß Recidiven häufig ſind: man ſetze daher die Behandlung und vorzüglich ein paſſendes Regimen noch immer geraume Zeit fort, nachdem die letzten Zufälle verſchwunden ſind. Daß Gichtknoten und ähnliche arthragröſe Ablagerungen, ſo lange ſie friſch und weich ſind, durch Jodpräparate hie und da getilgt werden, wurde bereits erwähnt; häufiger aber erfordern ſie, wie Steine u. dgl., in zugängigen Gebilden chirurgiſche Hülfe oder bleiben ungeheilt. Bildet ſich aber Waſſerſucht, Marasmus u. dgl. aus der Gicht, ſo iſt die Therapeutik dieſer Übel mit der antiarthritiſchen zu verbinden, wenn gleich in der Regel nur ſehr geringe Ausſicht auf Erfolg iſt.

Zweite Gattung. Haemorrhois. Goldene Ader. — Hämorrhoiden.

Synon. Die Hämorrhoidalkrankheit. Die ächten Hämorrhoiden (im Gegenſatze mit den falſchen, conſecutiven oder rein localen Hämorrhoiden).

§. 1804.

Gattungscharakter. Kakochymie, in mancher Hinſicht der Gicht verwandt und namentlich wie dieſe mit Leiden des Pfortaderſyſtems und Plethora abdominis beginnend, allein durch andere Miſchungsverhältniſſe des Blutes und differente Stellen und Producte der Ausſcheidung von ihr verſchieden. Das Blut iſt nicht, wie bei Gicht, überreich an feſten Beſtandtheilen, ſeine Gerinnbarkeit eher vermindert als vermehrt, und die Ausſcheidung erfolgt in der Regel durch den Maſtdarm, beſonders die Venen deſſelben, unter der Form paſſiver Hyperämie, abnormer Secretion (Parakriſie) oder venöſer Blutung, zuweilen jedoch auch mit krankhafter Neubildung. Wird ſie aber irgend wie im Rectum beſchränkt oder unterdrückt, ſo wendet ſie ſich, wie jene der Gicht, gern nach inneren Gebilden, in specie nach den Schleimhäuten und parenchymatöſen Organen, auch dort ſich durch Congeſtion, Parakriſie oder Blutfluß 2c. äußernd. Die Krankheitsproducte reagiren wie jene der Gicht häufig ſauer; allein ſie tendiren viel häufiger zur Verflüſſigung als zur Verirdung. Es kann das Leiden ererbt ſein, iſt aber nicht anſteckend.

Eintheilung. Ich unterſcheide auch hier 2 Arten, Haemorrhois legitima und anomala, welche ſich völlig analog zu einander verhalten, wie die beiden Species der vorausgehenden Gattung.

Erſte Art. Haemorrhois legitima. Die normalen Hämorrhoiden.

Synon. Proctorrhois. Maſtdarmhämorrhoiden.

§. 1805.

Symptome. Oft Monate und nicht ſelten Jahre lang vor dem eigentlichen Eintreten der Hämorrhois haben die Kranken, zuweilen nur von Zeit zu Zeit, zuweilen anhaltender, ein Gefühl von Völle und Spannung im Unterleibe, namentlich im linken Hypochondrium, die Zunge iſt beſonders gegen die Wurzel zu ſchleimig belegt, der Geſchmack fade oder ſäuerlich, Appetitloſigkeit wechſelt mit großer Eßbegier und der Stuhl iſt träg und hart. Zuweilen finden ſich auch Magenkrämpfe, ſaures Aufſtoßen, Waſſerſpeien und dgl., und in vielen Patienten nimmt die Bruſt Antheil, ſie klagen beſonders nach Tiſche über Beklemmung, Herzklopfen und fliegende Hitze oder hüſteln Monate lang mit Schleimauswurf, zuweilen ſelbſt mit Blutſpuren. Dabei ſind ſie gewöhnlich pſychiſch verſtimmt, hypochondriſch, ſchlafen unruhig, klagen über Schwindel, Ohrenſauſen,

Flimmern vor den Augen, über Schmerz und Steifigkeit im Rücken. Die Geſichtsfarbe wird in der Regel leicht gelblich, abdominell, in der Bindehaut des Auges, vorzüglich im inneren Winkel injiciren ſich die Venen, die Albuginea iſt mehr ſchmutzig weiß und die ſichtbaren Schleimhäute erſcheinen etwas dunkler, livider roth, die Hautvenen oft etwas gefüllter als normal. Die Haut ſecernirt in der Regel leicht und reichlich, der Harn zeigt nicht ſo conſtant Veränderungen wie bei der Gicht, iſt aber doch nicht ſelten trüb, jumentös, ſtark ſauer. Alle dieſe Erſcheinungen oſcilliren, ſind am ſtärkſten bei großer Hitze oder Kälte, nehmen bei unpaſſender Koſt, nach Diätfehlern, Gemüthsbewegungen u. ſ. w. zu und mindern ſich dagegen bei paſſendem, die Ausſcheidung befördernden Regimen. Nachdem dieſe Periode der Vorläufer, des Pfortaderleidens, bald kürzer bald länger gewährt hat, ſtellt ſich das Stadium der Congeſtion, der eigentlichen **Molimina haemorrhoidalia** ein. Es kommen Schwere im Becken, drückende ziehende Schmerzen im Kreuze und in den Hüften, läſtiges Jucken am After, Teneſmus, Schmerz bei der Defäcation, leichte Beſchwerde beim Harnlaſſen, ungewöhnliche Neigung zum Beiſchlafe u. ſ. f. Oft wird im Perinäum ein ſpecifiſch riechender, klebriger Schweiß ſecernirt und zuweilen bricht im Umkreiſe des Afters, am Damme u. ſ. w. ein eigenthümlicher Ausſchlag (**Pygagria**) hervor, der aus kleinen braunrothen Knötchen oder aus Bläschen beſteht und äußerſt heftig juckt und brennt. Die Schleimhaut des Rectums ſondert dabei nicht ſelten einen gelblichen, die Wäſche färbenden, tripperartigen und übelriechenden Schleim ab (die ſogenannten Schleimhämorrhoiden); vorzüglich aber ſchwellen die Maſtdarmvenen an und bilden die ſogenannten Hämorrhoidalknoten, roth oder blau gefärbte, von der Schleimhaut überzogene, rundliche Hervorragungen, die theils innerhalb des Sphinkters liegen, theils ſich über denſelben hervordrängen und ſehr empfindlich für die Berührung ſind, wahre Varices der Maſtdarmvenen. Sie können ſich entzünden, einklemmen, vereitern, brandig werden u. ſ. f.: beſtehen ſie aber lange, ſo verdicken ſich an denen, welche mehr nach außen liegen, die Wandungen, es ſcheint ſich in ihnen erectiles Gewebe zu bilden, und ſie werden zu Hämorrhoidalzacken, zu kleinen gelappten und auf ihrer Oberfläche wie chagrinirten Excreſcenzen, die bei geringer Turgeſcenz blaßroth und wenig empfindlich ſind, aber nicht wie einfache Knoten verſchwinden, und bei ſtärkerer Congeſtion oder mechaniſch gereizt turgeſciren, hochroth werden und lebhaft ſchmerzen. Auch dieſes Stadium, welches in jüngeren Leuten nicht ſelten mit

leichten Fieberregungen verbunden iſt und das man gewöhnlich unter der Benennung der blinden Hämorrhoiden verſteht, kann verſchieden lange Zeit währen, oſcilliren und ſelbſt wiederholt in die erſte Periode zurückgehen, bevor es ſich endlich bis zur Blutung, bis zu fließenden Hämorrhoiden ſteigert, welche dritte Entwicklungsſtufe der Krankheit ſich durch den Abgang größerer oder geringerer Mengen eines mehr oder minder dunkel gefärbten, gewöhnlich flüſſigen Blutes per anum charakteriſirt. Anfangs tritt die Hämorrhagie nur beim Abgange der Fäces, ſpäter aber auch oft für ſich ein; meiſtens ſtammt ſie aus den Capillaren der Schleimhaut, doch platzen wohl auch zuweilen einzelne Knoten, und vorzüglich dann kann die Blutung ſo reichlich werden, daß ſie Gefahr bringt. Sie währt bald längere, bald kürzere Zeit und tilgt die Congeſtion bald vollkommen, macht die Knoten u. ſ. w. verſchwinden, bald mäßigt ſie dieſelbe nur, und es bleiben, wenn die Blutung ſteht, die Erſcheinungen des erſten oder zweiten Stadiums zurück, die ſich allmälig wieder zur Hämorrhagie ſteigern. Wird aber die Congeſtion momentan auch ganz beſeitigt, ſo kehrt ſie doch über kurz oder lang, zuweilen erſt nach 3 — 6 Monaten, zuweilen nach 28 Tagen ꝛc., und mit ihr die Blutung zurück. Im Beginne verläuft die Hämorrhois in ziemlich deutlichen Paroxyſmen, die aber, wenn das Leiden einmal eingewurzelt iſt, nicht mehr zu unterſcheiden ſind. Dann geht von Zeit zu Zeit, hie und da faſt bei jedem Stuhlgange, Blut ab, oder die fließenden Hämorrhoiden alterniren mit den blinden, die blutigen mit den ſchleimigen ohne beſtimmte Ordnung. Dabei befinden ſich die Patienten oft ganz leidlich, ihre Unterleibsbeſchwerden kritiſiren ſich durch den Erguß. Dauert es aber lange, ſo nimmt der Geſammthabitus doch immer mehr das Gepräge der Venoſität an, es geſellen ſich nicht ſelten anomale Formen bei, und auch legitime Hämorrhois endigt, beſonders wo der Blutverluſt ſtark iſt, nicht ſelten in Hydrops.

Zweite Art. Haemorrhois anomala. Die anomalen Hämorrhoiden.

Syn. **Haemorrhois perversa, retrogressa, ascendens.** Die zurückgetretenen, die inneren Hämorrhoiden; die Hämorrhoidalmetaſtaſen.

§. 1806.

Symptome. Zuweilen entſteht dieſe Form primär aus dem Wurzelproceſſe der Hämorrhois, die kakochymiſche Ausſcheidung und

ſomit die Congeſtion und Blutung findet urſprünglich ſtatt durch die Venen des Maſtdarms durch irgend ein anderes Gebilde ihren Weg: häufiger aber tritt ſie, wie anomale Gicht, erſt ein, nachdem mehr oder minder entwickelte Maſtdarmhämorrhoiden zugegen waren und entweder durch äußere Schädlichkeiten zurückgetrieben wurden oder, weil es dem Organismus an Kraft gebricht, nicht mehr an normaler Stelle erſcheinen können. Hin und wieder ſieht man übrigens auch zu legitimer Hämorrhois anomale Formen hinzutreten, ohne daß erſtere deßhalb beſchränkt würden, und namentlich nimmt bei alten Hämorrhoidariern nicht ſelten die Blaſe (bei Frauen hie und da der Uterus) an dem Leiden des Rectums Antheil, ſchwellen auch dort die Venen varicös an, ergießt ſich Blut und geſellen ſich zur Proktorrhois Blaſen= (oder Gebärmutter=) Hämorrhoiden (Cysto- oder Metrorrhois). Die anomale Hämorrhois mag aber auf dieſe oder jene Weiſe ſich ausbilden, faſt immer wendet ſie ſich nach Schleimhäuten oder parenchymatöſen Gebilden, nur ſehr ſelten nach den äußern Bedeckungen, nach ſeröſen oder fibröſen Membranen u. ſ. f., und überall tritt ſie zuerſt als mehr oder minder beträchtliche Hyperämie auf. Dieſe Hämorrhoidalcongeſtionen, welche bald nach minder wichtigen Gebilden, wie Niere, Blaſe, Gebärmutter u. ſ. w., bald aber auch nach den obern Theilen des Tractus und den annexen Drüſen, nach der Bruſt, dem Gehirne oder Rückenmarke gehen, haben wie in ihrer Geneſis ſo auch in ihren Erſcheinungen große Ähnlichkeit mit denen der Menoplanie, ſind wie dieſe mehr paſſiver, venöſer Natur, aber oft mit auffallender Theilnahme des Nervenlebens (Hämorrhoidalkolik, Hämorrhoidalaſthma u. ſ. w.) verbunden, wechſeln nicht ſelten ihren Sitz, halten, wie legitime Hämorrhois, zuweilen einen beſtimmten Typus u. ſ. f.: dauern ſie aber länger, ſo erweitern ſie gewöhnlich die Venen des befallenen Gebildes beträchtlich, machen ſie varicös, und es iſt dieß Moment hie und da für die Diagnoſtik von Wichtigkeit, ſo findet z. B. der Katheter bei Blaſenhämorrhoiden im Blaſenhalſe weiche leicht blutende Geſchwülſte, der unterſuchende Finger fühlt bei Metrorrhois die Varices der Scheide und Gebärmutter u. ſ. f. Auch iſt bemerkenswerth, daß Kardiektaſie (Aneurysma cordis passivum) nicht ſelten in Folge einer Haemorrhois ascedens durch anhaltende Hämorrhoidalcongeſtionen nach der Bruſt ſich ausbildet. In der Regel führt die Hyperaemia haemorrhoidalis in andern Gebilden, wie im Maſtdarme, früher oder ſpäter zur Hämorrhagie, und ſolche perverſe Hämorhoidalblutungen, die aus dem Magen oder Dünndarme, aus den Harnwerkzeugen oder Genitalien, aus den

Lungen, der Naſe u. ſ. f. oder ins Gehirn, Rückenmark u. ſ. w. erfolgen können, ſind wie die legitime bald mehr bald minder reichlich, liefern ein dunkles, wenig gerinnbares Blut, kehren von Zeit zu Zeit wieder u. ſ. f., kurz ſind wahre fließende Hämorrhoiden, nur aus ungewohnter Stelle. Es muß übrigens die Hämorrhoidalcongeſtion nicht nothwendig mit Blutung enden und namentlich ſich nicht einſeitig durch ſie ausgleichen. Wie bei der erſten Species die Mucoſa des Maſtdarms von den ſogenannten Schleimhämorrhoiden werden bei **Haemorrhois anomala** zuweilen andere in den Krankheitsbereich gezogene Schleimhäute der Sitz ſogenannter Hämorrhoidalblennorrhöen. Man unterſcheidet **Catarrhus, Diarrhoea, Cystorrhoea, Metrorrhoea** und **Leucorrhoea haemorrhoidalis** und erkennt die dyskraſiſche Natur dieſer Schleimflüſſe theils an der lividen Röthe und dem nicht ſelten varicöſen Zuſtande der befallenen Mucoſa, theils an dem gelb oder grünlich gefärbten, dicken, nicht ſelten blutgeſtreiften, ſauer reagirenden Secrete, das oft lebhaftes Brennen und Jucken erregt, die Theile röthet und erodirt ꝛc., und theils endlich daran, daß Beſchränkung oder Unterdrückung dieſer Blennorrhöen in der Regel die Hämorrhoidalcongeſtion ſteigert und oft gefährliche Metaſtaſen bewirkt. Auch kann, wie mich wiederholte Beobachtung gelehrt, anhaltende Hämorrhoidalcongeſtion nach der Lunge ꝛc., ſo gut wie Menoplanie und beſonders bei ſonſtiger Anlage, Tuberkel erzeugen, und wir werden ſpäter ſehen, daß Hämorrhois nicht ſelten eine der Kakochymien iſt, aus deren Verein ſich Karcinoſen entwickeln. Andre Gebilde als Schleimhäute und Parenchyme werden vom Hämorrhoidalproceſſe ſelten zu ſeinen anomalen Ausſcheidungen benützt; doch hat Lenhoſſék einmal blutige Schweiße als Hämorrhoidalmetaſtaſe geſehen, mir ſind wiederholt bald quaddelförmige, bald veſiculöſe Ausſchläge vorgekommen, die ich als Symptome der Hämorrhoidaldyskraſie betrachten mußte, und Ruſt beſchreibt Hämorrhoidalgeſchwüre, die ſich durch lividen Grund, dünne, ſchmutzige Ränder, varicöſe Umgebung und fleiſchwaſſerartiges Secret, das in den Hämorrhoidalperioden blutig wird, charakteriſiren. Andre Autoren wollen auch Hämorrhoidalblutungen aus ſeröſen Häuten u. ſ. f. beobachtet haben.

Von allen dieſen anomalen Hämorrhoidalformen kommen in einzelnen Individuen bald nur einzelne, bald mehrere zugleich vor; ſie treten je nach ihrer Entſtehungweiſe u. ſ. f., wie die anomalen Gichtformen, bald mehr acut (ſelbſt mit Fieber), bald mehr allmälig auf und wechſeln nicht ſelten unter einander und mit legitimer Hämorrhois ab. Auf den Geſammthabitus und die Blutmiſchung

der Leidenden influiren anomale Hämorrhoiden aber in der Regel beträchtlicher als legitime, und es geſellt ſich ihnen daher gewöhnlich frühzeitiger als der erſten Art Hydrops und dgl. bei.

§. 1807.

Diagnoſe. Nicht ſelten werden die Venen des Maſtdarms durch den Druck, welchen der ſchwangere Uterus, das vergrößerte Ovarium oder die Proſtata u. ſ. w. auf ſie ausübt, oder in Folge der **Stasis abdominalis**, die ſich neben Bruſtkrankheiten, **in specie** neben Pneumophthiſis, ausbildet, varicös, und hält man ſich nur an die Localerſcheinungen, ſo kann man dieſe falſchen, ſymptomatiſchen Hämorrhoiden leicht mit **Haemorrhois legitima** verwechſeln. Beachtet man aber, daß in ſolchen Fällen die charakteriſtiſchen Prodromi der wahren goldenen Ader fehlen und ſich dafür die Zufälle der Leiden, denen die Varices ihr Entſtehen verdanken, finden, daß ſolche Anſchwellungen in der Regel viel perſtanter, als die wahrer Hämorrhois, ſind, daß ſie meiſtens blind bleiben und, wenn ſie bluten, doch nicht ſo beſchaffenes Blut liefern, wie es durch ſeinen eigenthümlichen Geruch, ſeine geringe Gerinnbarkeit ꝛc. Hämorrhoidalblutung charakteriſirt, u. ſ. f., ſo iſt die Diagnoſe in der Regel nicht ſchwer. Noch leichter iſt ſie von einfacher Maſtdarmblutung (§. 546.), bei welcher die Vorläufer und die Knoten fehlen, hellrothes Blut entleert wird u. ſ. w. Dagegen hat es oft ſeine großen Schwierigkeiten, die in andern Organen als im Rectum vorkommenden Störungen als Symptome der **Haemorrhois anomala** zu erkennen, und man muß zu dieſem Ende, wie bei der Gicht, die Anamneſe und den bisherigen Verlauf, die Natur der Functionsſtörung und die Qualität der Excreta u. ſ. w. genau beachten und nicht vergeſſen, daß nicht jede einen Hämorrhoidarius befallende Affection eine Folge ſeiner Hämorrhoiden ſein muß.

§. 1808.

Ätiologie. Wie die Gicht iſt auch Hämorrhois am häufigſten in den mittleren Lebensjahren und frequenter in Männern als in Frauen. Namentlich werden letztere, ſo lange ſie menſtruirt ſind, verhältnißmäßig ſelten befallen; häufiger nachdem die Menſes ausgeblieben ſind. Während aber zur Gicht, mindeſtens zur acuten Form, Sanguiniker, kräftige, gutgenährte, blühend ausſehende Subjecte vor Andern prädisponirt ſind, zeigt ſich Hämorrhois, wenn auch nicht ausſchließlich, doch am liebſten in Leuten von melancholiſchem oder choleriſchem Temperamente mit dunklen Haaren und

Augen, trockener Faſer, gelblichem Teint u. ſ. w. Wie zur vorigen Gattung wird aber auch zur goldenen Ader nicht ſelten die Anlage ererbt, und in den Kindern von Hämorrhoidariern ſtellt ſich das Leiden zuweilen ſchon in den 20ern ein, während es ſonſt in der Regel erſt um die Mitte der 30er oder in den 40ern zum Ausbruche kömmt.

Auch die veranlaſſenden Momente der Hämorrhois ſtimmen in manchfacher Hinſicht mit denen der Arthragra überein, und es tragen beſonders ſitzende Lebensweiſe, reizende Koſt, anſtrengende Geiſtesarbeit, deprimirende Gemüthsaffecte und dgl. nicht weniger zur Erzeugung der goldenen Ader bei, als zu jener der Gicht. Doch ſcheint es nicht, als habe ſtickſtoffreiche Nahrung Einfluß auf die Production der Hämorrhoiden, man ſieht ſie eben ſo häufig in Subjecten, die ſehr wenig Fleiſch u. dgl. genießen, als in ſolchen, die faſt nur von dieſen Dingen leben, und die äußere Temperatur iſt ſonder Zweifel von geringerer Bedeutung als für die Gicht, da in warmen und kalten Klimaten gleichviel Hämorrhoidarier leben. Iſt aber irgend Anlage vorhanden, ſo wird, was bei Arthragra nicht der Fall iſt, die Ausbildung der Krankheit nicht wenig durch den Mißbrauch gewiſſer, auf die Abdominalvenen und den Maſtdarm ſpecifik wirkender Arzneien, wie Aloë, Schwefel u. dgl., befördert, und als die Ärzte, Stahl's Schüler, meinten, fließende Hämorrhoiden gehörten zur vollkommenen Geſundheit, war das Leiden häufiger als je vordem oder nachher.

Die große Analogie, welche in ätiologiſcher Beziehung zwiſchen Gicht und Hämorrhois beſteht, erklärt es wohl, weßhalb jene nicht ſelten in dieſe übergeht und umgekehrt, und warum daſſelbe Individuum zuweilen an beiden zugleich leidet. Beide Kakochymien wurzeln im Pfortaderſyſteme, es hängt, wie es ſcheint, mehr von der Individualität und von einzelnen Verſchiedenheiten in der Lebensweiſe u. ſ. w. ab, ob dieſe oder jene entſteht, und die eine ſetzt Anlage zur andern. Wird daher der Gichtkranke zu ſehr mit Abführmitteln behandelt, nimmt der Faſerſtoffgehalt ſeines Blutes ab, ſinkt die Kraft u. ſ. f., ſo wird er leichter als ein Anderer von Hämorrhois befallen, und in demſelben Verhältniſſe befindet ſich der Hämorrhoidarius, wenn er ſtickſtoffreiche Koſt genießt, ſich wiederholten Verkältungen ausſetzt und mit erhitzenden, beſchränkenden Medicamenten behandelt wird, zur Gicht; ſie bildet ſich in ihm lieber als in früher Geſunden aus. Zuweilen beſteht das primäre Leiden neben dem neuhinzugekommenen fort, zuweilen erliſcht aber jenes in dem Maaße, als dieſes ſich entwickelt. Deßhalb iſt aber, wie

ich glaube, noch nicht anzunehmen, daß Gicht und Hämorrhois nur verſchiedene Äußerungen derſelben Kakochymie, d. h. durch denſelben dyskraſiſchen Stoff im Blute bedingt ſeien; denn beide unterſcheiden ſich nicht allein durch differente Ausſcheidungsſtellen, ſondern weichen auch in der Art und Weiſe der Ausſcheidung, in der Beſchaffenheit ihrer Producte, ſelbſt wenn ſie in denſelben Organen, z. B. in den Schleimhäuten, Geſchwüren ꝛc., zu Tage kommen, u. ſ. w. zu ſehr von einander ab, als daß ich ſie wenigſtens bis jetzt für identiſch halten könnte.

Ob ſich übrigens legitime oder anomale Hämorrhois bilde, hängt von völlig ähnlichen Verhältniſſen, wie bei der Gicht, ab, und die goldene Ader iſt ſo wenig anſteckend wie Arthragra.

§. 1809.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit in ihrer Totalität verläuft immer chroniſch, wenn gleich die einzelnen Ausſcheidungen acut verlaufen können: es iſt dieß übrigens nur im Beginne des Übels häufig der Fall, ſpäter nehmen auch ſie nicht ſelten einen mehr chroniſchen Verlauf an. Zuweilen halten die Hämorrhoidalblutungen u. dgl. einen 28tägigen Typus, wie Menſtruation und Menoplanie, ein, und wie die Gicht im Frühlinge und Herbſte gewöhnlich exacerbirt, leiden Hämorrhoidarier im Hochſommer und ſtrengſten Winter am meiſten. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt ſtets allmälig und ohne bemerkliche Kriſen ein, und man muß es weder für Geneſung halten, wenn nach vollendeter Ausſcheidung die Erſcheinungen dieſer momentan verſchwinden, noch wenn in alten Hämorrhoidariern (aus Mangel an Kraft) keine Ausſcheidungen mehr ſichtbar werden. Das Letztere iſt oft von übler Vorbedeutung, zeigt den Übergang der legitimen Form in die anomale oder den Metaſchematismus in andere Krankheit an. Recidiven ſind häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. **Haemorrhois legitima** iſt die häufigſte Urſache der Fiſſuren und Fiſteln des Maſtdarms und manchfacher andrer chirurgiſchen Übel dieſes Organs, und nicht ſelten hinterbleiben nach anomaler Hämorrhois Functionsſtörungen und Veränderungen der heimgeſuchten Gebilde. War aber beträchtliche Hämorrhagie zugegen, ſo hinterlaſſen beide Arten die Erſcheinungen der Blutleere.

3. In andre Krankheit. Es wurde ſchon erwähnt, daß Hämorrhois zuweilen Tuberkelbildung, vorzüglich in der Lunge, der Leber oder der Milz, veranlaſſe oder begünſtige und daß ſie nicht

ſelten zu dem Entſtehen karcinöſer Pſeudoplaſmata beitrage, vorzüglich jener, die ſich im Rectum, in der Proſtata oder im Uterus bilden, doch auch des Magen- und Leberkrebſes u. ſ. w.; auch habe ich bereits oben bemerkt, daß Kardiektaſie nicht ſelten mit dieſer Kakochymie zuſammenhänge, welche Überfüllung und Erweiterung der Venen als eine ihrer conſtanteſten Erſcheinungen bedingt. Außerdem kann ſich die Congeſtion in den verſchiedenſten Gebilden, wie jede andre Hyperämie, unter dem Einfluſſe neuer Reize zur Entzündung ſteigern, die Hämorrhoidalblutung aus dem Magen und dem Dünndarme geſtaltet ſich zuweilen mehr als Meläna (§. 1431), und vielleicht ſtehen auch noch andre melanotiſche Formen mit anomaler goldner Ader im Connex: vorzüglich gern aber entwickelt ſich ſowohl aus legitimer als aus anomaler Hämorrhois, theils in Folge des Blutverluſtes, theils und hauptſächlich durch die Veränderung in der Blutmiſchung, welche mit der Zeit eintritt, Hydrops, der gewöhnlich als Aſcites beginnt, bald aber universalis wird. Unter welchen Verhältniſſen ſich Gicht zur Hämorrhois geſelle oder aus ihr ſich bilde, iſt ſchon oben erörtert worden.

4. In den Tod. Nur ſelten endet legitime Hämorrhois durch Verblutung oder, wo ſich die Knoten entzünden, brandig werden u. ſ. f., durch Phlebitis lethal; häufiger ſieht man die 2te Art durch innere oder äußere Hämorrhagie wichtiger Gebilde, durch Gehirn- oder Lungenblutung u. dgl., durch die Entzündung, zu welcher ſich die Congeſtion ſteigert, u. ſ. f. in kurzer Friſt tödten. In der Regel verkürzt die goldne Ader das Leben nur dadurch, daß ſie zu andern Krankheiten Hydrops, Phthiſis, Karcinoſe u. ſ. w. führt, an denen die Kranken zu Grunde gehen.

Hämorrhois iſt zwar minder gefährlich, aber nicht viel leichter heilbar als Gicht. Die Prognoſe iſt natürlich beſſer bei der erſten als bei der zweiten Species und um ſo ſchlimmer, je wichtiger das heimgeſuchte Gebilde iſt. Je länger das Uebel ſchon beſteht, je größer die Prädispoſition zu demſelben, z. B. durch Erblichkeit, iſt, je deutlicher der Geſammthabitus ſchon das Gepräge der Krankheit trägt u. ſ. w., deſto weniger iſt Heilung zu hoffen, und je ſchwächer die Patienten ſind, je mehr ſie Blut verloren haben, je deutlicher die Zufälle auf den Uebergang in andere Krankheiten hinzeigen, deſto größer iſt die Gefahr.

§. 1810.

Leichenfund. Wie in Gichtkranken zeigt ſich auch in Hämorrhoidariern das Pfortaderſyſtem hyperämiſch, Leber und Milz,

kann von der Erfüllung andrer Aufgaben die Rede ſein. Auch dort, wo ſolche wichtige Gebilde minder ſtürmiſch in den Bereich der Gicht gezogen werden, bei der gewöhnlichen Kopf-, Herz- oder Unterleibsgicht, ſind zuweilen Antiphlogiſtica nöthig, beſonders im Beginne oder wenn bei der erſten die Meningen mitleiden u. ſ. f.: häufiger aber erheiſchen ſie Sedativa und vorzüglich Epiſpaſtica und andere ableitende Mittel; ſo Cephalagra Umſchläge von warmem Waſſer, Einreibungen von narkotiſchen Salben (Veratrin), Senfteige und Blaſenpflaſter im Nacken, Abführmittel, Karlsbader Waſſer u. dgl., die Herzgicht dagegen neben Digitalis und Calomel Moxa und Haarſeil und die gichtiſche Kolik oder Diarrhöe Cicuta, Hyoscyamus, kleine Mengen von Extr. nuc. vomic. u. dgl. bald mit leicht abführenden, bald mit ölig ſchleimigen Mitteln und Antacidis, daneben aber Sinapismen, Veſicantien u. ſ. w. Wie arthragröſe Augenleiden behandelt werden, lehrt die Ophthalmologie, und von der Kur der Tuberkel, der Skirrhen u. ſ. w., die ſich zuweilen aus Gicht bilden, wird ſpäter die Rede ſein.

Es verſteht ſich, daß, wie neben allen legitimen Gichtformen, auch neben den verſchiedenen Modificationen der Arthragra anomala der Wurzelproceß auf geeignete Weiſe berückſichtigt und bekämpft werden muß, und daß eine radicale Heilung nur von ſeiner Tilgung zu hoffen, in den meiſten Fällen aber nicht zu erzielen iſt.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo hüte man ſich temporäres Zurücktreten des Leidens für Geneſung zu halten und bedenke, daß Recidiven häufig ſind: man ſetze daher die Behandlung und vorzüglich ein paſſendes Regimen noch immer geraume Zeit fort, nachdem die letzten Zufälle verſchwunden ſind. Daß Gichtknoten und ähnliche arthragröſe Ablagerungen, ſo lange ſie friſch und weich ſind, durch Jodpräparate hie und da getilgt werden, wurde bereits erwähnt; häufiger aber erfordern ſie, wie Steine u. dgl., in zugängigen Gebilden chirurgiſche Hülfe oder bleiben ungeheilt. Bildet ſich aber Waſſerſucht, Marasmus u. dgl. aus der Gicht, ſo iſt die Therapeutik dieſer Übel mit der antiarthritiſchen zu verbinden, wenn gleich in der Regel nur ſehr geringe Ausſicht auf Erfolg iſt.

Zweite Gattung. Haemorrhois. Goldene Ader. — Hämorrhoiden.

Synon. Die Hämorrhoidalkrankheit. Die ächten Hämorrhoiden (im Gegenſatze mit den falſchen, conſecutiven oder rein localen Hämorrhoiden).

§. 1804.

Gattungscharakter. Kakochymie, in mancher Hinſicht der Gicht verwandt und namentlich wie dieſe mit Leiden des Pfortaderſyſtems und **Plethora abdominis** beginnend, allein durch andere Miſchungsverhältniſſe des Blutes und differente Stellen und Producte der Ausſcheidung von ihr verſchieden. Das Blut iſt nicht, wie bei Gicht, überreich an feſten Beſtandtheilen, ſeine Gerinnbarkeit eher vermindert als vermehrt, und die Ausſcheidung erfolgt in der Regel durch den Maſtdarm, beſonders die Venen deſſelben, unter der Form paſſiver Hyperämie, abnormer Secretion (Parakriſie) oder venöſer Blutung, zuweilen jedoch auch mit krankhafter Neubildung. Wird ſie aber irgend wie im Rectum beſchränkt oder unterdrückt, ſo wendet ſie ſich, wie jene der Gicht, gern nach inneren Gebilden, **in specie** nach den Schleimhäuten und parenchymatöſen Organen, auch dort ſich durch Congeſtion, Parakriſie oder Blutfluß ꝛc. äußernd. Die Krankheitsproducte reagiren wie jene der Gicht häufig ſauer; allein ſie tendiren viel häufiger zur Verflüſſigung als zur Verirdung. Es kann das Leiden ererbt ſein, iſt aber nicht anſteckend.

Eintheilung. Ich unterſcheide auch hier 2 Arten, **Haemorrhois legitima** und **anomala**, welche ſich völlig analog zu einander verhalten, wie die beiden Species der vorausgehenden Gattung.

Erſte Art. **Haemorrhois legitima.** Die normalen Hämorrhoiden.

Synon. Proctorrhois. Maſtdarmhämorrhoiden.

§. 1805.

Symptome. Oft Monate und nicht ſelten Jahre lang vor dem eigentlichen Eintreten der Hämorrhois haben die Kranken, zuweilen nur von Zeit zu Zeit, zuweilen anhaltender, ein Gefühl von Völle und Spannung im Unterleibe, namentlich im linken Hypochondrium, die Zunge iſt beſonders gegen die Wurzel zu ſchleimig belegt, der Geſchmack fade oder ſäuerlich, Appetitloſigkeit wechſelt mit großer Eßbegier und der Stuhl iſt träg und hart. Zuweilen finden ſich auch Magenkrämpfe, ſaures Aufſtoßen, Waſſerſpeien und dgl., und in vielen Patienten nimmt die Bruſt Antheil, ſie klagen beſonders nach Tiſche über Beklemmung, Herzklopfen und fliegende Hitze oder hüſteln Monate lang mit Schleimauswurf, zuweilen ſelbſt mit Blutſpuren. Dabei ſind ſie gewöhnlich pſychiſch verſtimmt, hypochondriſch, ſchlafen unruhig, klagen über Schwindel, Ohrenſauſen,

Flimmern vor den Augen, über Schmerz und Steifigkeit im Rücken. Die Geſichtsfarbe wird in der Regel leicht gelblich, abdominell, in der Bindehaut des Auges, vorzüglich im inneren Winkel injiciren ſich die Venen, die Albuginea iſt mehr ſchmutzig weiß und die ſichtbaren Schleimhäute erſcheinen etwas dunkler, livider roth, die Hautvenen oft etwas gefüllter als normal. Die Haut ſecernirt in der Regel leicht und reichlich, der Harn zeigt nicht ſo conſtant Veränderungen wie bei der Gicht, iſt aber doch nicht ſelten trüb, jumentös, ſtark ſauer. Alle dieſe Erſcheinungen oſcilliren, ſind am ſtärkſten bei großer Hitze oder Kälte, nehmen bei unpaſſender Koſt, nach Diätfehlern, Gemüthsbewegungen u. ſ. w. zu und mindern ſich dagegen bei paſſendem, die Ausſcheidung beförderndem Regimen. Nachdem dieſe Periode der Vorläufer, des Pfortaderleidens, bald kürzer bald länger gewährt hat, ſtellt ſich das Stadium der Congeſtion, der eigentlichen **Molimina haemorrhoidalia** ein. Es kommen Schwere im Becken, drückende ziehende Schmerzen im Kreuze und in den Hüften, läſtiges Jucken am After, Teneſmus, Schmerz bei der Defäcation, leichte Beſchwerde beim Harnlaſſen, ungewöhnliche Neigung zum Beiſchlafe u. ſ. f. Oft wird im Perinäum ein ſpecifiſch riechender, klebriger Schweiß ſecernirt und zuweilen bricht im Umkreiſe des Afters, am Damme u. ſ. w. ein eigenthümlicher Ausſchlag (**Pygagria**) hervor, der aus kleinen braunrothen Knötchen oder aus Bläschen beſteht und äußerſt heftig juckt und brennt. Die Schleimhaut des Rectums ſondert dabei nicht ſelten einen gelblichen, die Wäſche färbenden, tripperartigen und übelriechenden Schleim ab (die ſogenannten Schleimhämorrhoiden); vorzüglich aber ſchwellen die Maſtdarmvenen an und bilden die ſogenannten Hämorrhoidalknoten, roth oder blau gefärbte, von der Schleimhaut überzogene, rundliche Hervorragungen, die theils innerhalb des Sphinkters liegen, theils ſich über denſelben hervordrängen und ſehr empfindlich für die Berührung ſind, wahre Varices der Maſtdarmvenen. Sie können ſich entzünden, einklemmen, vereitern, brandig werden u. ſ. f.: beſtehen ſie aber lange, ſo verdicken ſich an denen, welche mehr nach außen liegen, die Wandungen, es ſcheint ſich in ihnen erectiles Gewebe zu bilden, und ſie werden zu Hämorrhoidalzacken, zu kleinen gelappten und auf ihrer Oberfläche wie chagrinirten Excreſcenzen, die bei geringer Turgeſcenz blaßroth und wenig empfindlich ſind, aber nicht wie einfache Knoten verſchwinden, und bei ſtärkerer Congeſtion oder mechaniſch gereizt turgeſciren, hochroth werden und lebhaft ſchmerzen. Auch dieſes Stadium, welches in jüngeren Leuten nicht ſelten mit

leichten Fieberregungen verbunden iſt und das man gewöhnlich unter der Benennung der blinden Hämorrhoiden verſteht, kann verſchieden lange Zeit währen, oſcilliren und ſelbſt wiederholt in die erſte Periode zurückgehen, bevor es ſich endlich bis zur Blutung, bis zu fließenden Hämorrhoiden ſteigert, welche dritte Entwicklungsſtufe der Krankheit ſich durch den Abgang größerer oder geringerer Mengen eines mehr oder minder dunkel gefärbten, gewöhnlich flüſſigen Blutes per anum charakteriſirt. Anfangs tritt die Hämorrhagie nur beim Abgange der Fäces, ſpäter aber auch oft für ſich ein; meiſtens ſtammt ſie aus den Capillaren der Schleimhaut, doch platzen wohl auch zuweilen einzelne Knoten, und vorzüglich dann kann die Blutung ſo reichlich werden, daß ſie Gefahr bringt. Sie währt bald längere, bald kürzere Zeit und tilgt die Congeſtion bald vollkommen, macht die Knoten u. ſ. w. verſchwinden, bald mäßigt ſie dieſelbe nur, und es bleiben, wenn die Blutung ſteht, die Erſcheinungen des erſten oder zweiten Stadiums zurück, die ſich allmälig wieder zur Hämorrhagie ſteigern. Wird aber die Congeſtion momentan auch ganz beſeitigt, ſo kehrt ſie doch über kurz oder lang, zuweilen erſt nach 3 — 6 Monaten, zuweilen nach 28 Tagen ꝛc., und mit ihr die Blutung zurück. Im Beginne verläuft die Hämorrhois in ziemlich deutlichen Paroxyſmen, die aber, wenn das Leiden einmal eingewurzelt iſt, nicht mehr zu unterſcheiden ſind. Dann geht von Zeit zu Zeit, hie und da faſt bei jedem Stuhlgange, Blut ab, oder die fließenden Hämorrhoiden alterniren mit den blinden, die blutigen mit den ſchleimigen ohne beſtimmte Ordnung. Dabei befinden ſich die Patienten oft ganz leidlich, ihre Unterleibsbeſchwerden kritiſiren ſich durch den Erguß. Dauert es aber lange, ſo nimmt der Geſammthabitus doch immer mehr das Gepräge der Venoſität an, es geſellen ſich nicht ſelten anomale Formen bei, und auch legitime Hämorrhois endigt, beſonders wo der Blutverluſt ſtark iſt, nicht ſelten in Hydrops.

Zweite Art. Haemorrhois anomala. Die anomalen Hämorrhoiden.

Syn. Haemorrhois perversa, retrogressa, ascendens. Die zurückgetretenen, die inneren Hämorrhoiden; die Hämorrhoidalmetaſtaſen.

§. 1806.

Symptome. Zuweilen entſteht dieſe Form primär aus dem Wurzelproceſſe der Hämorrhois, die kakochymiſche Ausſcheidung und

ſomit die Congeſtion und Blutung findet urſprünglich ſtatt durch die Venen des Maſtdarms durch irgend ein anderes Gebilde ihren Weg: häufiger aber tritt ſie, wie anomale Gicht, erſt ein, nachdem mehr oder minder entwickelte Maſtdarmhämorrhoiden zugegen waren und entweder durch äußere Schädlichkeiten zurückgetrieben wurden oder, weil es dem Organismus an Kraft gebricht, nicht mehr an normaler Stelle erſcheinen können. Hin und wieder ſieht man übrigens auch zu legitimer Hämorrhois anomale Formen hinzutreten, ohne daß erſtere deßhalb beſchränkt würden, und namentlich nimmt bei alten Hämorrhoidariern nicht ſelten die Blaſe (bei Frauen hie und da der Uterus) an dem Leiden des Rectums Antheil, ſchwellen auch dort die Venen varicös an, ergießt ſich Blut und geſellen ſich zur Proktorrhois Blaſen= (oder Gebärmutter=) Hämorrhoiden (Cysto- oder Metrorrhois). Die anomale Hämorrhois mag aber auf dieſe oder jene Weiſe ſich ausbilden, faſt immer wendet ſie ſich nach Schleimhäuten oder parenchymatöſen Gebilden, nur ſehr ſelten nach den äußern Bedeckungen, nach ſeröſen oder fibröſen Membranen u. ſ. f., und überall tritt ſie zuerſt als mehr oder minder beträchtliche Hyperämie auf. Dieſe Hämorrhoidalcongeſtionen, welche bald nach minder wichtigen Gebilden, wie Niere, Blaſe, Gebärmutter u. ſ. w., bald aber auch nach den obern Theilen des Tractus und den annexen Drüſen, nach der Bruſt, dem Gehirne oder Rückenmarke gehen, haben wie in ihrer Geneſis ſo auch in ihren Erſcheinungen große Ähnlichkeit mit denen der Menoplanie, ſind wie dieſe mehr paſſiver, venöſer Natur, aber oft mit auffallender Theilnahme des Nervenlebens (Hämorrhoidalkolik, Hämorrhoidalaſthma u. ſ. w.) verbunden, wechſeln nicht ſelten ihren Sitz, halten, wie legitime Hämorrhois, zuweilen einen beſtimmten Typus u. ſ. f.: dauern ſie aber länger, ſo erweitern ſie gewöhnlich die Venen des befallenen Gebildes beträchtlich, machen ſie varicös, und es iſt dieß Moment hie und da für die Diagnoſtik von Wichtigkeit, ſo findet z. B. der Katheter bei Blaſenhämorrhoiden im Blaſenhalſe weiche leicht blutende Geſchwülſte, der unterſuchende Finger fühlt bei Metrorrhois die Varices der Scheide und Gebärmutter u. ſ. f. Auch iſt bemerkenswerth, daß Kardiektaſie (**Aneurysma cordis passivum**) nicht ſelten in Folge einer **Haemorrhois ascedens** durch anhaltende Hämorrhoidalcongeſtionen nach der Bruſt ſich ausbildet. In der Regel führt die **Hyperaemia haemorrhoidalis** in andern Gebilden, wie im Maſtdarme, früher oder ſpäter zur Hämorrhagie, und ſolche perverſe Hämorhoidalblutungen, die aus dem Magen oder Dünndarme, aus den Harnwerkzeugen oder Genitalien, aus den

Lungen, der Naſe u. ſ. f. oder ins Gehirn, Rückenmark u. ſ. w. erfolgen können, ſind wie die legitime bald mehr bald minder reichlich, liefern ein dunkles, wenig gerinnbares Blut, kehren von Zeit zu Zeit wieder u. ſ. f., kurz ſind wahre fließende Hämorrhoiden, nur aus ungewohnter Stelle. Es muß übrigens die Hämorrhoidalcongeſtion nicht nothwendig mit Blutung enden und namentlich ſich nicht einſeitig durch ſie ausgleichen. Wie bei der erſten Species die Mucoſa des Maſtdarms von den ſogenannten Schleimhämorrhoiden werden bei **Haemorrhois anomala** zuweilen andere in den Krankheitsbereich gezogene Schleimhäute der Sitz ſogenannter Hämorrhoidalblennorrhöen. Man unterſcheidet **Catarrhus, Diarrhoea, Cystorrhoea, Metrorrhoea** und **Leucorrhoea haemorrhoidalis** und erkennt die dyskraſiſche Natur dieſer Schleimflüſſe theils an der lividen Röthe und dem nicht ſelten varicöſen Zuſtande der befallenen Mucoſa, theils an dem gelb oder grünlich gefärbten, dicken, nicht ſelten blutgeſtreiften, ſauer reagirenden Secrete, das oft lebhaftes Brennen und Jucken erregt, die Theile röthet und erodirt ꝛc., und theils endlich daran, daß Beſchränkung oder Unterdrückung dieſer Blennorrhöen in der Regel die Hämorrhoidalcongeſtion ſteigert und oft gefährliche Metaſtaſen bewirkt. Auch kann, wie mich wiederholte Beobachtung gelehrt, anhaltende Hämorrhoidalcongeſtion nach der Lunge ꝛc., ſo gut wie Menoplanie und beſonders bei ſonſtiger Anlage, Tuberkel erzeugen, und wir werden ſpäter ſehen, daß Hämorrhois nicht ſelten eine der Kakochymien iſt, aus deren Verein ſich Karcinoſen entwickeln. Andre Gebilde als Schleimhäute und Parenchyme werden vom Hämorrhoidalproceſſe ſelten zu ſeinen anomalen Ausſcheidungen benützt; doch hat Lenhoſſék einmal blutige Schweiße als Hämorrhoidalmetaſtaſe geſehen, mir ſind wiederholt bald quaddelförmige, bald veſiculöſe Ausſchläge vorgekommen, die ich als Symptome der Hämorrhoidaldyskraſie betrachten mußte, und Ruſt beſchreibt Hämorrhoidalgeſchwüre, die ſich durch lividen Grund, dünne, ſchmutzige Ränder, varicöſe Umgebung und fleiſchwaſſerartiges Secret, das in den Hämorrhoidalperioden blutig wird, charakteriſiren. Andre Autoren wollen auch Hämorrhoidalblutungen aus ſeröſen Häuten u. ſ. f. beobachtet haben.

Von allen dieſen anomalen Hämorrhoidalformen kommen in einzelnen Individuen bald nur einzelne, bald mehrere zugleich vor; ſie treten je nach ihrer Entſtehungweiſe u. ſ. f., wie die anomalen Gichtformen, bald mehr acut (ſelbſt mit Fieber), bald mehr allmälig auf und wechſeln nicht ſelten unter einander und mit legitimer Hämorrhois ab. Auf den Geſammthabitus und die Blutmiſchung

der Leidenden influiren anomale Hämorrhoiden aber in der Regel beträchtlicher als legitime, und es geſellt ſich ihnen daher gewöhnlich frühzeitiger als der erſten Art Hydrops und dgl. bei.

§. 1807.

Diagnoſe. Nicht ſelten werden die Venen des Maſtdarms durch den Druck, welchen der ſchwangere Uterus, das vergrößerte Ovarium oder die Proſtata u. ſ. w. auf ſie ausübt, oder in Folge der **Stasis abdominalis**, die ſich neben Bruſtkrankheiten, **in specie** neben Pneumophthiſis, ausbildet, varicös, und hält man ſich nur an die Localerſcheinungen, ſo kann man dieſe falſchen, ſymptomatiſchen Hämorrhoiden leicht mit **Haemorrhois legitima** verwechſeln. Beachtet man aber, daß in ſolchen Fällen die charakteriſtiſchen Prodromi der wahren goldenen Ader fehlen und ſich dafür die Zufälle der Leiden, denen die Varices ihr Entſtehen verdanken, finden, daß ſolche Anſchwellungen in der Regel viel perſtanter, als die wahrer Hämorrhois, ſind, daß ſie meiſtens blind bleiben und, wenn ſie bluten, doch nicht ſo beſchaffenes Blut liefern, wie es durch ſeinen eigenthümlichen Geruch, ſeine geringe Gerinnbarkeit ꝛc. Hämorrhoidalblutung charakteriſirt, u. ſ. f., ſo iſt die Diagnoſe in der Regel nicht ſchwer. Noch leichter iſt ſie von einfacher Maſtdarmblutung (§. 546.), bei welcher die Vorläufer und die Knoten fehlen, hellrothes Blut entleert wird u. ſ. w. Dagegen hat es oft ſeine großen Schwierigkeiten, die in andern Organen als im Rectum vorkommenden Störungen als Symptome der **Haemorrhois anomala** zu erkennen, und man muß zu dieſem Ende, wie bei der Gicht, die Anamneſe und den bisherigen Verlauf, die Natur der Functionsſtörung und die Qualität der Excreta u. ſ. w. genau beachten und nicht vergeſſen, daß nicht jede einen Hämorrhoidarius befallende Affection eine Folge ſeiner Hämorrhoiden ſein muß.

§. 1808.

Ätiologie. Wie die Gicht iſt auch Hämorrhois am häufigſten in den mittleren Lebensjahren und frequenter in Männern als in Frauen. Namentlich werden letztere, ſo lange ſie menſtruirt ſind, verhältnißmäßig ſelten befallen; häufiger nachdem die Menſes ausgeblieben ſind. Während aber zur Gicht, mindeſtens zur acuten Form, Sanguiniker, kräftige, gutgenährte, blühend ausſehende Subjecte vor Andern prädisponirt ſind, zeigt ſich Hämorrhois, wenn auch nicht ausſchließlich, doch am liebſten in Leuten von melancholiſchem oder choleriſchem Temperamente mit dunklen Haaren und

Augen, trockener Faſer, gelblichem Teint u. ſ. w. Wie zur vorigen Gattung wird aber auch zur goldenen Ader nicht ſelten die Anlage ererbt, und in den Kindern von Hämorrhoidariern ſtellt ſich das Leiden zuweilen ſchon in den 20ern ein, während es ſonſt in der Regel erſt um die Mitte der 30er oder in den 40ern zum Ausbruche kömmt.

Auch die veranlaſſenden Momente der Hämorrhois ſtimmen in manchfacher Hinſicht mit denen der Arthragra überein, und es tragen beſonders ſitzende Lebensweiſe, reizende Koſt, anſtrengende Geiſtesarbeit, deprimirende Gemüthsaffecte und dgl. nicht weniger zur Erzeugung der goldenen Ader bei, als zu jener der Gicht. Doch ſcheint es nicht, als habe ſtickſtoffreiche Nahrung Einfluß auf die Production der Hämorrhoiden, man ſieht ſie eben ſo häufig in Subjecten, die ſehr wenig Fleiſch u. dgl. genießen, als in ſolchen, die faſt nur von dieſen Dingen leben, und die äußere Temperatur iſt ſonder Zweifel von geringerer Bedeutung als für die Gicht, da in warmen und kalten Klimaten gleichviel Hämorrhoidarier leben. Iſt aber irgend Anlage vorhanden, ſo wird, was bei Arthragra nicht der Fall iſt, die Ausbildung der Krankheit nicht wenig durch den Mißbrauch gewiſſer, auf die Abdominalvenen und den Maſtdarm ſpecifik wirkender Arzneien, wie Aloë, Schwefel u. dgl., befördert, und als die Ärzte, Stahl's Schüler, meinten, fließende Hämorrhoiden gehörten zur vollkommenen Geſundheit, war das Leiden häufiger als je vordem oder nachher.

Die große Analogie, welche in ätiologiſcher Beziehung zwiſchen Gicht und Hämorrhois beſteht, erklärt es wohl, weßhalb jene nicht ſelten in dieſe übergeht und umgekehrt, und warum daſſelbe Individuum zuweilen an beiden zugleich leidet. Beide Kakochymien wurzeln im Pfortaderſyſteme, es hängt, wie es ſcheint, mehr von der Individualität und von einzelnen Verſchiedenheiten in der Lebensweiſe u. ſ. w. ab, ob dieſe oder jene entſteht, und die eine ſetzt Anlage zur andern. Wird daher der Gichtkranke zu ſehr mit Abführmitteln behandelt, nimmt der Faſerſtoffgehalt ſeines Blutes ab, ſinkt die Kraft u. ſ. f., ſo wird er leichter als ein Anderer von Hämorrhois befallen, und in demſelben Verhältniſſe befindet ſich der Hämorrhoidarius, wenn er ſtickſtoffreiche Koſt genießt, ſich wiederholten Verkältungen ausſetzt und mit erhitzenden, beſchränkenden Medicamenten behandelt wird, zur Gicht; ſie bildet ſich in ihm lieber als in früher Geſunden aus. Zuweilen beſteht das primäre Leiden neben dem neuhinzugekommenen fort, zuweilen erliſcht aber jenes in dem Maaße, als dieſes ſich entwickelt. Deßhalb iſt aber, wie

ich glaube, noch nicht anzunehmen, daß Gicht und Hämorrhois nur verſchiedene Äußerungen derſelben Kakochymie, d. h. durch denſelben dyskraſiſchen Stoff im Blute bedingt ſeien; denn beide unterſcheiden ſich nicht allein durch differente Ausſcheidungsſtellen, ſondern weichen auch in der Art und Weiſe der Ausſcheidung, in der Beſchaffenheit ihrer Producte, ſelbſt wenn ſie in denſelben Organen, z. B. in den Schleimhäuten, Geſchwüren ꝛc., zu Tage kommen, u. ſ. w. zu ſehr von einander ab, als daß ich ſie wenigſtens bis jetzt für identiſch halten könnte.

Ob ſich übrigens legitime oder anomale Hämorrhois bilde, hängt von völlig ähnlichen Verhältniſſen, wie bei der Gicht, ab, und die goldene Ader iſt ſo wenig anſteckend wie Arthragra.

§. 1809.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit in ihrer Totalität verläuft immer chroniſch, wenn gleich die einzelnen Ausſcheidungen acut verlaufen können: es iſt dieß übrigens nur im Beginne des Übels häufig der Fall, ſpäter nehmen auch ſie nicht ſelten einen mehr chroniſchen Verlauf an. Zuweilen halten die Hämorrhoidalblutungen u. dgl. einen 28tägigen Typus, wie Menſtruation und Menoplanie, ein, und wie die Gicht im Frühlinge und Herbſte gewöhnlich exacerbirt, leiden Hämorrhoidarier im Hochſommer und ſtrengſten Winter am meiſten. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt ſtets allmälig und ohne bemerkliche Kriſen ein, und man muß es weder für Geneſung halten, wenn nach vollendeter Ausſcheidung die Erſcheinungen dieſer momentan verſchwinden, noch wenn in alten Hämorrhoidariern (aus Mangel an Kraft) keine Ausſcheidungen mehr ſichtbar werden. Das Letztere iſt oft von übler Vorbedeutung, zeigt den Übergang der legitimen Form in die anomale oder den Metaſchematismus in andere Krankheit an. Recidiven ſind häufig.

2. In theilweiſe Geneſung. Haemorrhois legitima iſt die häufigſte Urſache der Fiſſuren und Fiſteln des Maſtdarms und manchfacher andrer chirurgiſchen Übel dieſes Organs, und nicht ſelten hinterbleiben nach anomaler Hämorrhois Functionsſtörungen und Veränderungen der heimgeſuchten Gebilde. War aber beträchtliche Hämorrhagie zugegen, ſo hinterlaſſen beide Arten die Erſcheinungen der Blutleere.

3. In andre Krankheit. Es wurde ſchon erwähnt, daß Hämorrhois zuweilen Tuberkelbildung, vorzüglich in der Lunge, der Leber oder der Milz, veranlaſſe oder begünſtige und daß ſie nicht

ſelten zu dem Entſtehen karcinöſer Pſeudoplaſmata beitrage, vorzüglich jener, die ſich im Rectum, in der Proſtata oder im Uterus bilden, doch auch des Magen- und Leberkrebſes u. ſ. w.; auch habe ich bereits oben bemerkt, daß Kardiektaſie nicht ſelten mit dieſer Kakochymie zuſammenhänge, welche Überfüllung und Erweiterung der Venen als eine ihrer conſtanteſten Erſcheinungen bedingt. Außerdem kann ſich die Congeſtion in den verſchiedenſten Gebilden, wie jede andre Hyperämie, unter dem Einfluſſe neuer Reize zur Entzündung ſteigern, die Hämorrhoidalblutung aus dem Magen und dem Dünndarme geſtaltet ſich zuweilen mehr als Meläna (§. 1431), und vielleicht ſtehen auch noch andre melanotiſche Formen mit anomaler goldner Ader im Connex: vorzüglich gern aber entwickelt ſich ſowohl aus legitimer als aus anomaler Hämorrhois, theils in Folge des Blutverluſtes, theils und hauptſächlich durch die Veränderung in der Blutmiſchung, welche mit der Zeit eintritt, Hydrops, der gewöhnlich als Aſcites beginnt, bald aber universalis wird. Unter welchen Verhältniſſen ſich Gicht zur Hämorrhois geſelle oder aus ihr ſich bilde, iſt ſchon oben erörtert worden.

4. In den Tod. Nur ſelten endet legitime Hämorrhois durch Verblutung oder, wo ſich die Knoten entzünden, brandig werden u. ſ. f., durch Phlebitis lethal; häufiger ſieht man die 2te Art durch innere oder äußere Hämorrhagie wichtiger Gebilde, durch Gehirn- oder Lungenblutung u. dgl., durch die Entzündung, zu welcher ſich die Congeſtion ſteigert, u. ſ. f. in kurzer Friſt tödten. In der Regel verkürzt die goldne Ader das Leben nur dadurch, daß ſie zu andern Krankheiten Hydrops, Phthiſis, Karcinoſe u. ſ. w. führt, an denen die Kranken zu Grunde gehen.

Hämorrhois iſt zwar minder gefährlich, aber nicht viel leichter heilbar als Gicht. Die Prognoſe iſt natürlich beſſer bei der erſten als bei der zweiten Species und um ſo ſchlimmer, je wichtiger das heimgeſuchte Gebilde iſt. Je länger das Uebel ſchon beſteht, je größer die Prädispoſition zu demſelben, z. B. durch Erblichkeit, iſt, je deutlicher der Geſammthabitus ſchon das Gepräge der Krankheit trägt u. ſ. w., deſto weniger iſt Heilung zu hoffen, und je ſchwächer die Patienten ſind, je mehr ſie Blut verloren haben, je deutlicher die Zufälle auf den Uebergang in andere Krankheiten hinzeigen, deſto größer iſt die Gefahr.

§. 1810.

Leichenfund. Wie in Gichtkranken zeigt ſich auch in Hämorrhoidariern das Pfortaderſyſtem hyperämiſch, Leber und Milz,

beſonders letztere, groß und weich, und die Überfüllung der Venen iſt bei ihnen in der Regel ſelbſt allgemeiner, im ganzen Körper und vorzüglich gegen die ausſcheidenden Gebilde hin bemerklicher als bei Arthragröſen: nur wo dem Tode reichliche Hämorrhagie voraus= ging, findet man die Gefäße mit Ausnahme jener des Organs, aus welchem die Blutung erfolgt war, leer, die Gewebe blaß u. ſ. f. Sonſt iſt das Blut in den großen Venenſtämmen, wie bei der Gicht, dunkel, bräunlich gefärbt, ohne jedoch einen beſonderen Reich= thum an feſten und in spec. plaſtiſchen Beſtandtheilen zu verrathen: ſeine Coagula ſind gewöhnlich klein und weich, und hat das Leiden ſchon länger gewährt, ſo fehlen ſie oft ganz, die Membrana intima vasor. iſt roth imbibirt, man will einen eigenthümlichen Geruch des Blutes bemerkt haben u. ſ. f.: chemiſche Analyſen aber fehlen uns auch hier. Die Gebilde, nach welchen ſich die Ausſchei= dung gewendet hatte, ſind im Zuſtande der Hyperämie, der Vari= coſität, und oft zeigen ſich in ihnen die Merkmale der Haemorrhagia interna oder externa. Bei Haemorrhois legitima iſt vorzüglich der Venenkranz im ſubmucöſen Gewebe des untern Theils des Rectums mit Blut überfüllt, und ich habe ſchon oben erwähnt, daß die Hämorrhoidalknoten einfache von der Schleimhaut überzogene Va= rices dieſer Venen ſind, die ein dunkles, bräunliches, eigenthümlich riechendes Blut enthalten. Die Hämorrhoidalzacken dagegen haben, wenn gleich ebenfalls von dieſen Venen ausgehend, einen fächerigen, dem der Corpora cavernosa analogen Bau und durch Infiltration des ſubmucöſen Gewebes dickere Wandungen. Nur ſelten ſetzen ſich dieſe Hervorragungen hoch in den Maſtdarm hinauf fort, meiſtens beſchränken ſie ſich auf die Nähe des Sphinkters: die Mucoſa iſt hingegen in größerer Ausdehnung livid geröthet, aufgewulſtet und, war Blutung erfolgt, mit dunklen, ſugillirten, des Epitheliums beraubten Flecken beſetzt. In einem völlig analogen Zuſtande be= finden ſich andere Schleimhäute, wenn ſie von Haemorrhois ano- mala zur Ausſcheidung benützt wurden, und parenchymatöſe Or= gane, nach denen die perverſe Blutſtrömung ging, zeigen alle Merk= male venöſer Hyperämie und oft mehr oder minder beträchtliche Extravaſate eines dunklen, gewöhnlich wenig geronnenen Blutes. Es kann ſich übrigens, wie erwähnt wurde, die Hämorrhoidalcon= geſtion auch durch Parakriſie ausgleichen, zur Phymatoſe führen u. ſ. f., und dann findet man ſtatt der Blutergüſſe die Producte dieſer. Haben ſich andre Krankheitsproceſſe beigeſellt, ſo nimmt man ihre Merkmale wahr, und namentlich begegnet man in den Leichen alter Hämorrhoidarier oft der Herzerweiterung und hydropiſchen Ergüſſen.

§. 1811.

Behandlung. Wie bei der Gicht iſt eine radicale Heilung nur von der Erfüllung der Indicatio causalis zu erwarten, die in einer ähnlichen ſtrengen Regulirung des Verhaltens beſteht, wie bei der vorigen Gattung, und wo erbliche Anlage vorhanden iſt, gleichfalls ſchon als Prophylaxis zur Anwendung kommen muß. Einfache Koſt, Vermeidung aller reizenden, erhitzenden Speiſen und Getränke iſt auch hier zu empfehlen, doch hat man nicht nöthig das Fleiſch zu unterſagen, ſondern dieſes nicht im Übermaaße und abwechſelnd mit gekochtem Obſte, zuckerhaltigen Gemüßen u. dgl. genoſſen iſt ſelbſt beſſer als ausſchließlich vegetabiliſche Koſt, grobe Mehlſpeiſen, Hülſenfrüchte u. dgl. Das beſte Getränke iſt Waſſer, Molke u. dgl., und nur wo die Kranken ſchwächlich ſind, darf man ihnen kleine Mengen guten, nicht adſtringirenden Weines mit Waſſer erlauben. Kaffee und Thee ſind ſchädlich. Von großer Wichtigkeit iſt es, daß ſich die Patienten hinreichend Bewegung machen und zwar nicht zu Wagen oder zu Pferde, ſondern zu Fuß, daß ſie Geiſtesanſtrengungen, Gemüthsbewegungen u. dgl. möglichſt vermeiden und daß ſie durch häufige Bäder und andre diätetiſche Mittel die Se- und Excretionen offen erhalten.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung zerfällt, wie bei der Gicht, in die des Wurzelproceſſes und in jene der Ausſcheidungen.

Die erſte iſt vorzüglich, ſo lange es noch zu keiner Ausſcheidung gekommen iſt, und in den Zwiſchenzeiten der einzelnen Anfälle einzuleiten und ſetzt ſich die Aufgaben, die Bildung des dyskraſiſchen Stoffes im Blute zu verhüten, denſelben zu neutraliſiren und in dem Maaße, als er entſteht, aus dem Körper zu entfernen. Wie bei der Gicht müſſen wir nach dem jetzigen Stande unſerer Kenntniſſe uns damit begnügen, die Oppletion des Pfortaderſyſtems zu heben, die Säure, welche ſich zuweilen in den erſten Wegen bildet, zu tilgen und die Se- und Excretionen anzutreiben. Wie dort wenden wir daher die ſogenannten Reſolventia, die Antacida und namentlich die Evacuantia an. Unter den letzteren ſind vorzüglich die Laxantia im Gebrauche, und wirklich leiſten die Mittelſalze, die Extract. saponac., noch mehr aber die Molken- Trauben- oder Kirſchenkur, der Gebrauch der Kiſſinger, Marienbader und ähnlicher Heilquellen u. dgl. bei nicht zu eingewurzelter Hämorrhois neben paſſendem Verhalten oft ausgezeichnete Dienſte. Nur irrt man ſich, wenn man glaubt, ausſchließlich den Darm zur Entfernung der krankhaften Materie benützen zu können, thut gut, zwi-

ſchen verſchiedenen Colatorien zu wechſeln, auch der Haut- und Nierenſecretion ſeine Aufmerkſamkeit zu ſchenken, muß die Evacuantia ſtets nach dem Grade der Reizempfänglichkeit und dem Kräftezuſtande der Kranken wählen und darf von ihnen keinen Gebrauch mehr machen, wenn beträchtlicher Blutverluſt, lange Dauer des Übels u. ſ. w. die Blutmiſchung beträchtlich verändert, die Patienten entkräftet haben. Solche Hämorrhoidarier paſſen nicht nach Kiſſingen oder Marienbad, ſondern nach Pyrmont, Driburg u. ſ. w.

Die Behandlung der Ausſcheidungsvorgänge variirt natürlich nach den beiden Formen. Legitime Hämorrhois darf ſo wenig als Gelenkgicht gewaltſam unterdrückt, ſondern muß häufig bethätigt werden. Man hat daher im Stadium der Congeſtion wohl zu beachten, mit welchem Charakter dieſe auftritt. Iſt ſie ſo, daß Blutung zu erwarten, Entzündung u. dgl. aber nicht zu fürchten ſteht, ſo beſchränkt ſich die Therapeutik auf ein paſſendes Verhalten und auf die Anwendung leichter Abführmittel, des Weinſteinrahms, der Tamarindenpulpe u. ſ. w. Man beſtreicht die Knoten, um den Schmerz zu lindern, mit Unguent. alth. oder linariae, dem man etwas Extr. bellad. oder op. aquos. beiſetzt, und wartet die Blutung ruhig ab. Iſt der Blutandrang aber zu ſtark, mit heftigem Kreuzſchmerz, ſtarkem Tenesmus, hochgerötheten, geſpannten, entzündeten Knoten verbunden, ſo muß man Blutegel ſetzen, narkotiſche Umſchläge und Fomentationen anwenden, innerlich antiphlogiſtiſche Mittelſalze, Calomel u. dgl. reichen, und es kann, wo ſich die Hämorrhoidalgeſchwülſte einklemmen oder die Defäcation faſt unmöglich machen, ſelbſt chirurgiſche Hülfe nöthig werden, ihr An- und Ausſchneiden indicirt ſein. Nur mißhandle man ſie nicht allzuſehr, damit ſich nicht Phlebitis u. dgl. bilde. Iſt aber die Congeſtion zu ſchwach und wandelbar, will ſich lange Zeit hindurch weder Secretion noch Blutung einſtellen, ſo wendet man reizende Klyſtiere und Suppoſitorien an, reibt Terpenthin in das Kreuz und die Schenkel ein, verordnet Fußbäder mit Senf und gibt Flor. sulphur., Aloë und ähnliche Medicamente. Die Hämorrhoidalknoten erheiſchen in ſolchen Fällen in der Regel keine Kur. Sind aber bereits fließende Hämorrhoiden zugegen, ſo hat man wohl zu beachten, wie reichlich die Blutung iſt. In gewöhnlichen Fällen, wo ſie die Zufälle des Wurzelleidens und der Congeſtion mäßigt, ohne zu beträchtlich zu ſein, hält man nur Alles ab, was ſie ſtören oder unterdrücken könnte. Iſt ſie aber zu ſpärlich oder nimmt ſie ab, und es wachſen dafür die Symptomata prodromorum, ſo muß man ſie je nach der Individualität der Kranken bald durch Blut-

egel ad anum, warme Dämpfe u. dgl., bald durch Schwefel, Aloë u. dgl. befördern. Wird ſie aber ſo reichlich, daß ſie das Leben bedroht, daß Zufälle der Blutleere u. ſ. w. kommen, ſo muß ſie beſchränkt und geſtillt werden. Man läßt die Kranken horizontal und mit erhöhtem Becken liegen, hält ſie kühl, wäſcht das Kreuz mit **Eau de Cologne, Spirit. formicar.** u. dgl. In extremen Fällen muß man aber auch die Anwendung örtlicher Styptica, der Kälte und der Tamponade nicht ſcheuen.

Bei anomaler Hämorrhois iſt es ſtets die Hauptaufgabe die Ausſcheidung an legitimer Stelle herzuſtellen, und man ſucht dieſelbe im Allgemeinen auf ähnliche Weiſe zu erfüllen, wie man bei Menoplanie die Menſtruation hervorzurufen pflegt, bedient ſich, wo raſche Metaſtaſe erfolgt iſt, bei kräftigen vollblütigen Subjecten, ſtarken Congeſtionen, in fieberhaften Fällen u. ſ. f. der Attrahentia (**V. S.** am Fuße, **Hirud. ad an.**, reizende Fußbäder und Klyſtiere, Stuhlzäpfchen mit **Tart. stib.** u. dgl.) und in andern mehr chroniſchen Fällen, wo keine Gefahr auf Verzug iſt, der Pellentia (hier des Schwefels, der Aloë u. ſ. f.). Daneben muß man aber die Störungen behandeln, welche die Hämorrhois in den verſchiedenen Gebilden, gegen die ſich ihre perverſe Ausſcheidung wendet, bedingt, die Congeſtionen und Blutungen, die Schleimflüſſe, Tuberkel u. ſ. w. wie einfache Hyperämien, Hämorrhogien, Blennorrhöen ꝛc. bekämpfen: nur darf man auch hier, wie bei der Gicht, gegen die Affection minder wichtiger Gebilde nicht zu eingreifend und beſchränkend verfahren, bevor die Hämorrhois an normaler Stelle eingetreten iſt, damit man nicht ein leichtes Leiden, Epiſtaxis, eine Blenorrhöe, einen Hämorrhoidalausſchlag u. dgl., beſeitige und dafür heftige Congeſtionen nach Kopf oder Bruſt, Blutſchlag, Pneumorrhagie u. dgl. eintreten ſehe.

Es verſteht ſich, daß bei der Behandlung beider Arten die Blutmiſchung, der Kräftezuſtand und das Ausſehen der Kranken wohl berückſichtigt und, wo es nothwendig iſt, durch eine mehr toniſirende Diät und entſprechende Arzneien verbeſſert werden muß.

Die Indication der Ausgänge erheiſcht in der Reconvaleſcenz ein fortgeſetztes paſſendes Regimen und Sorge für offene Excretionen. Die Nachwehen der legitimen Hämorrhois im Rectum fordern gewöhnlich chirurgiſche Hülfe; Störungen aber, welche nach den anomalen Formen in andern Gebilden hinterbleiben, müſſen ihrer differenten Natur nach auch verſchieden behandelt werden: Zufälle der Blutleere indiciren dieſelben Mittel wie nach einfachen Hämorrhagien. Geſellen ſich aber der Hämorrhois andere Leiden, Ent-

zündungen, Skirrhen, Waſſerſucht u. dgl bei, ſo iſt die Therapeutik dieſer einzuſchlagen.

Dritte Gattung. Scrophulosis. Scropheln.

Synon. *Χοιράδες* der Griechen. **Scrophulae, morbus scrophulosus.** Die Scrophelkrankheit, die Drüſen.

§. 1812.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche mit manchfachen Störungen in den Chylus bereitenden Organen beginnt, ihren Einfluß auf Blutmiſchung und Ernährung frühzeitig durch einen eigenthümlichen Habitus kund gibt, mindeſtens in vorgeſchrittenen Stadien mit auffallender Veränderung des Globulins im Blute verbunden iſt und ihre Ausſcheidungen und Ablagerungen vorzüglich gern in den Drüſen, den Schleimhäuten, der äußeren Haut und den Knochen zu machen pflegt. Die Reizung in den Ausſcheidungsſtellen iſt im Allgemeinen viel geringer als bei den beiden vorausgehenden Gattungen, und die abgelagerte Materie, das ſcrophulöſe Krankheitsproduct, welches ſich verſchieden, vorzüglich oft aber als Tuberkel geſtaltet, enthält viel Eiweiß und von erdigen Beſtandtheilen beſonders kohlenſauren oder oxalſauren Kalk. Die Krankheit befällt hauptſächlich Kinder, iſt erblich und zuweilen ſelbſt angeboren, und in einzelnen ihrer Ausſcheidungen producirt ſich ein Contagium, das zunächſt nur die Form von Ausſchlag u. ſ. w. erzeugt, in welcher es entſtand, mit der Zeit aber den Keim zu allgemeiner Scrophuloſe legen kann.

Eintheilung. Es gibt keine legitime und anomale Scrophuloſis, denn wenn auch Ablagerungen in die Lymphdrüſen des Halſes die häufigſte Form ſind, unter der ſich die Scropheln zuerſt kund geben, ſo beſteht doch zwiſchen dieſer und anderen Formen kein Wechſelverhältniß wie zwiſchen der Gelenkgicht oder den Maſtdarmhämorrhoiden und den anomalen Gicht- oder Hämorrhoidalformen, die manchfachſten äußeren und inneren Gebilde können von den Scropheln nach und neben einander befallen werden, ſie machen keine wahren Metaſtaſen u. ſ. f. Bedeutungsvoller iſt die Differenz, welche ſich im Verlaufe der Kakochymie wahrnehmen läßt, und ich unterſcheide hienach 2 Species, die gewöhnlichen, chroniſchen und die viel ſelteneren acuten, fieberhaften Scropheln, welche jedoch auch hier nicht ſo ſehr von einander verſchieden ſind, daß nicht die eine Art in die andre überginge.

Erſte Art. Scrophulosis vulgaris. Die gewöhnlichen Scropheln.

Synon. Scrophulae chronicae. Die chroniſchen Scropheln; die Scrophelſucht.

§. 1813.

Symptome. Das Leiden beginnt in der Regel mit Dauungsſtörungen manchfacher Art. Übermäßige, beſonders auf ſatzmehlhaltige, kalte Koſt, Schwarzbrod, Zuckerwerk, Kartoffeln u. dgl., gerichtete Eßluſt wechſelt mit Appetitloſigkeit, träger Stuhl mit ſchleimigen oder gehackten Durchfällen, die Zunge iſt ab und an weißlich belegt, an den Rändern roth, nicht ſelten findet ſich ſaures Erbrechen, Kolikſchmerz u. dgl. Dabei wird die Hautfarbe blaſſer als normal, nur auf den Wangen bleibt oft zarte umſchriebene Röthe; zuweilen iſt die Cutis wie durchſcheinend, man ſieht die Venen unter ihr wie roſenrothe Fäden; häufiger iſt ihr Colorit matt, mehr ſchmutzig weiß, ſie erſcheint wie bei Leukophlegmatiſchen leicht infiltrirt und zeigt oft viele Comedonen. Die ſichtbaren Schleimhäute werden bleicher, die Lippen und die Spitze und Flügel der Naſe ſchwellen an, werden dick und oft aufgeſprungen oder wund; die Zähne überziehen ſich mit gelblichem Schleime und werden, beſonders die Schneidezähne, häufig cariös. Der Unterleib iſt voll und ſtark, die Extremitäten magern dagegen nicht ſelten ab: in der Regel ſind ſolche Kinder körperlich und geiſtig träg, ihr Blick iſt matt, das Muskelfleiſch ſchlaff, der Gang ſchleppend: doch gibt es auch andere, welche ſich durch frühzeitige geiſtige Entwicklung, lebhafte Augen und große Beweglichkeit und Reizbarkeit auszeichnen. Die Pupillen ſind wie bei allen chroniſchen Unterleibsleiden der Kinder faſt immer erweitert. Der Harn ſolcher Kranken iſt meiſtens blaß und leicht trüb: er enthält wenig Harnſtoff und Harnſäure, aber viel feuerbeſtändige Salze und nicht ſelten oxalſauren Kalk. Die Haut ſecernirt bald wenig, bald ungewöhnlich leicht und reichlich, beſonders am Kopfe, und viele Kinder leiden, bevor es noch zur eigentlichen ſcrophulöſen Ausſcheidung kömmt, an Impetigo faciei (Crusta lactea) und Achor, am Strophulus, Gneis und ähnlichen Ekzematoſen. Endlich, zuweilen ſchon wenige Wochen nach dem Eintreten der erwähnten, die ſcrophulöſe Diatheſe verkündenden Erſcheinungen und bevor dieſelben eine ſonderliche Ausbildung erreicht haben, zuweilen aber auch erſt Monate und Jahre lang, nachdem ſich ein deutlicher ſcrophulöſer Habitus ausgebildet hat, kömmt es zur Ausſcheidung und Ablagerung, werden dieſe oder jene Gebilde

von wahrhaft ſcrophulöſen Affectionen heimgeſucht. In der Mehrzahl der Fälle wendet ſich die Ausſcheidung zwar zuerſt nach den Drüſen, beſonders nach denen des Halſes, allein oft leiden auch die Schleimhäute oder die äußere Haut, bevor und ohne daß die Drüſen afficirt wären; bei dem einen Kranken ſind mehr innere, bei dem andern mehr äußere Gebilde und bei dem dritten die einen neben den andern befallen, bald beſchränkt ſich das Leiden Jahre lang auf ein einzelnes Organ, bald werden zugleich oder nach und nach ſehr zahlreiche Stellen und Gebilde ergriffen, und es läßt ſich hier ſo wenig, wie bei anomaler Gicht oder Hämorrhois, ein allgemeines Krankheitsbild entwerfen, dem die einzelnen Fälle entſprächen, ſondern wir müſſen auch hier die vorzüglichſten Veränderungen, welche die Scrophuloſe in den einzelnen Geweben und Organen bedingt und die bald iſolirt, bald manchfach unter ſich verbunden vorkommen, einzeln betrachten. Immer aber erfolgt bei dieſer Species die Ausſcheidung und Ablagerung langſam und allmälig ohne ſonderliche Reizung und ohne Fieber, in einem Zuge, nicht wie bei Gicht und Hämorrhois in Abſätzen und Paroxysmen, und faſt überall gibt ſich das abgelagerte oder ausgeſchiedene ſcrophulöſe Krankheitsproduct durch ſeine helle Farbe, ſeinen Gehalt an Eiweiß und oxalſaurem oder kohlenſaurem Kalk und durch ſeine Neigung zu zerfließen und zu verſchwären kund.

Wir unterſcheiden ſcrophulöſe Affectionen der Drüſen, der Schleimhäute, der äußeren Haut und der Knochen. Andere Gebilde werden wenigſtens nicht für ſich und primär, ſondern nur im Verlaufe und neben andern Formen zur Ausſcheidung- und Ablagerungsſtätte des pathiſchen Productes benützt.

A. Drüſenſcropheln.

Drüſen, welche von chroniſcher Scrophuloſe befallen werden, ſchwellen langſam und ohne Schmerz, Temperaturveränderung, Röthung u. ſ. w. an und werden hart und ungleich. Später aber erweicht ſich nicht ſelten die in ihnen unter der Form der Tuberkel abgelagerte ſcrophulöſe Materie, ſie röthen ſich, ſchmerzen, brechen auf und verſchwären. Es können auf dieſe Weiſe ſowohl äußere als innere Drüſen befallen werden, und es gibt hienach folgende 3 Formen:

a. **Scrophulae externae.** Die äußeren Scropheln. Es befällt dieſe Form, oft die erſte, durch welche die Kakochymie ſich kund gibt, gewöhnlich die lymphatiſchen Drüſen an den Seiten des Halſes, dort mehr oder minder große, anfangs bewegliche, ſpäter feſtſitzende, harte, jedoch im Beginne ſtets ſchmerzloſe Geſchwülſte erzeugend. Zuweilen werden jedoch auch die Achſel- oder Leiſten-

drüſen, ſeltener nicht lymphatiſche Glandeln, die salivales, die Bruſtdrüſe, die Glandula thyreoidea (Struma scrophulosa) befallen. Anfangs erregen die Anſchwellungen nur durch Druck Functionsſtörungen; ſpäter aber werden ſie beſonders bei Kindern (als Scrophulae evolutionis Schönl.) oft ſchmerzhaft, an einzelnen Stellen weich, die Haut über ihnen röthet ſich blaß, livid, und endlich bricht die Geſchwulſt auf, einen dünnen, weißlichen, mit käſigen Flocken gemiſchten Eiter ergießend und Geſchwüre bildend, die in den tuberculöſen Drüſen wurzeln und oft erſt nach langer Zeit, wenn das Abgelagerte zerfloſſen und ausgeſchieden iſt, mit zuſammengezogenen, brückenförmigen, entſtellenden Narben heilen. Es gibt übrigens auch Fälle, beſonders in Leuten um die Pubertät (Scrophulae acquisitae Schönl.), bei welchen die Geſchwülſte Jahre lang beſtehen und einen ſehr beträchtlichen Umfang erreichen, ohne ſich zu erweichen, und vorzüglich in ſolchen Fällen ſchreiten ſie gern gegen die Bruſt hin fort und gehen in Lungenſcropheln über.

b. **Scrophulae abdominales, meseraicae. Die Bauchſcropheln. Die meſeraiſchen Scropheln.** Auch dieſe Form tritt nicht ſelten, beſonders in jüngeren Kindern, als erſte Form der Scrophuloſe auf und charakteriſirt ſich durch beträchtliche Auftreibung des Abdomens, in welchem man bald Ungleichheiten und Höcker, die angeſchwollenen und tuberculöſen meſeraiſchen Drüſen fühlt, mit auffallender Abmagerung der Extremitäten und des Geſichtes. Verſtopfung wechſelt mit weißlichen, käſe- oder mörtelartigen Durchfällen, Freßgier mit Appetitloſigkeit, die Säurebildung iſt ſtark. Das Geſicht bekömmt frühzeitig etwas Greiſenartiges, die Haut iſt meiſt welk und trocken, der Harn ſpärlich und trübe. Von Zeit zu Zeit werden einzelne der angeſchwollenen Drüſen ſchmerzhaft für die Berührung, es treten Zufälle von Peritonitis ein u. ſ. f. Zerfließt aber die ſcrophulöſe Ablagerung, ſo verbreitet ſich die Tuberculoſe und Verſchwärung auf den Darm, und es tritt Enterophthisis meseraica ein, von welcher ſpäter mehr.

c. **Scrophulae pectorales, pulmonum. Die Bruſt- oder Lungenſcropheln.** Seltener als die vorausgehenden Formen primär erſcheinend, befällt dieſe Varietät beſonders Individuen, welche, ſchon während der Kinderjahre ſcrophulös, ſich der Pubertät nähern; zuweilen, beſonders bei erblicher Anlage, tritt ſie übrigens auch früher ein. Wie bei den Bauchſcropheln die Glandulae meseraicae werden hier zuerſt in der Regel die Bronchialdrüſen befallen, die Kranken haben Druck unter dem Sternum, gerathen leicht außer Athem, huſten anfangs trocken, ſpäter mit Aus-

66*

wurf dicken zähen Schleimes u. ſ. f. Auch hier finden ſich zuweilen Spuren der Entzündung in den leidenden Drüſen, ſtechender Schmerz u. ſ. f.: bald ſchreitet aber die ſcrophulöſe Ablagerung auf das Lungenparenchym weiter, es bilden ſich Tubercula pulmonum, und aus dieſen entſteht Pneumophthiſis.

B. Schleimhautſcropheln.

Werden Schleimhäute von Scrophuloſis zu ihren Ausſcheidungen benützt, ſo röthen ſie ſich blaß, wulſten ſich auf, ſchmerzen aber nur wenig und ſecerniren gelblichweiße dickliche Flüſſigkeit (eiterigen Schleim), der meiſtens ſauer reagirt. Zuweilen wird die Reizung aber auch beträchtlicher, es ſchießen Phlyktänen und Puſtelchen auf, oder es bilden ſich im ſubmucöſen Gewebe Ablagerungen und kleine Tuberkel, die nicht ſelten zerfließen und Exulcerationen bedingen, die zuweilen tief greifen. Nur ſelten werden Schleimhäute für ſich allein und primär befallen, am häufigſten noch die des Auges; gewöhnlich leiden ſie nur nach oder neben den Drüſen, der Haut u. ſ. w. Die hauptſächlichſten hiehergehörigen Formen ſind folgende:

a. **Coryza** und **Ozoena scrophulosa.**

b. **Ophthalmia scrophulosa.** Nicht immer beſchränkt ſich die ſcrophulöſe Affection des Auges auf die Schleimhaut, wenn ſie gleich in der Regel von dieſer ausgeht. Ich muß es den Ophthalmologen überlaſſen, genauer von dieſer Form und ihren manchfachen Folgen zu handeln.

c. **Otorrhoea scrophulosa.** Eine nicht ſeltene, und oft ſehr bösartige Form, da die ſcrophulöſe Blennorrhöe des inneren Ohres ſich nicht ſelten zur chroniſchen Entzündung ſteigert, in Exulceration und Caries des Felſenbeins übergeht und auf dieſe Weiſe ſelbſt auf das Encephalon weiterſchreitet. Die meiſten Fälle von Gehirnverſchwärung, welche mir vorkamen, entſtanden auf dieſe Art.

d. **Angina scrophulosa.** Selten und in der Regel nur neben Ozöna, aber deßhalb von Wichtigkeit, weil ſie in Exulcerationen enden kann, die für ſyphilitiſche imponiren könnten. Es fehlt aber der ſpeckige Grund, der ſteile, livide Rand und die Tiefe der Schanker, und gewöhnlich ſichern andre ſcrophulöſe Zufälle, das Alter der Kranken u. ſ. f. die Diagnoſe.

e. **Urethrorrhoea scrophulosa.** Es iſt dieſer Tripper der Kinder in der Regel nur mit geringem Schmerze verbunden, die Harnröhrenmündung blaß geröthet, der Ausfluß faſt milchweiß, flockig ꝛc.

f. **Leucorrhoea scrophulosa.** Eine der vorigen ſehr analoge Form.

C. Hautſcropheln.

Es wird die äußere Haut, ſowohl die Cutis, in spec. ihre Drüschen, als das Unterhautzellgewebe nicht ſelten in den Bereich der Scropheln gezogen, und abgeſehen davon, daß in ſcrophulöſen Kindern, wie ſchon erwähnt, manchfache Ekzematoſen, Impetigo Achor und faciei, Psydracia chronica und Tinea, Lentigo, Comedones, Acne u. ſ. f., häufiger als in andern Subjecten ſind, gibt es eine Reihe von Hautveränderungen, welche nur in Scrophulöſen vorkommen, als wahre ſcrophulöſe Ablagerungen in die Haut zu betrachten ſind. Sie erſcheinen häufig neben andern ſcrophulöſen Formen, zuweilen aber auch als erſte und einzige Äußerung der Dyskraſie und zeichnen ſich im Allgemeinen durch die blaßlivide Röthe der Haut, mit der ſie erſcheinen, durch ihre Vorliebe für den Kopf und das Geſicht, durch die ziemlich wuchernden Puſteln und Tuberkel, welche ſie hervorbringen, durch die Ablagerung in's Unterhautzellgewebe, die viele von ihnen begleitet, durch den geringen Schmerz, die hellgefärbten Kruſten, zu denen ſie vertrocknen, die große Neigung zur Exulceration u. ſ. w. aus. Es möchten zu ihnen vorzüglich folgende Formen zu rechnen ſein:

a. Favus. Der Erbgrind. Es bilden ſich beſonders auf der behaarten Haut des Kopfes, doch auch anderwärts von den Haarbälgen aus und von blaßrothen Halonen umgeben, ſtrohgelbe, platte, gedellte und in die Haut eingeſenkte Puſteln, die nach Katzenharn riechen und in kurzer Friſt, ohne zu zerreißen, in gelbe, trockne Kruſten vertrocknen. Dieſe Kruſten beſtehen aus einem Convolute von Fadenpilzen und wachſen und wuchern; die Haare der befallenen Stellen gehen aus, die Cutis wird nicht ſelten exulcerirt, und das Leiden beſteht Jahre und Jahrzehenden lang. Es iſt contagiös.

b. Alphus. Der Mehlgrind. Eine der vorigen nahverwandte Form, wie ſie aus Fadenpilzen beſtehend und anſteckend und von ihr nur dadurch unterſchieden, daß ſie unbehaarte Stellen der Haut befällt und daß ihre Puſteln nicht gedellt, ihre Kruſten weiß oder weißgrau, mörtelartig ſind.

c. Rhypia. Der Schmutzgrind. Auf lividrothen ödematöſen Halonen bilden ſich ſchlaffe, wenig über die Haut erhabene Blaſen, die trübe, ſeröſe Flüſſigkeit enthalten, wenig ſchmerzen und, ohne zu zerreißen, in lichtbraune, mit der Zeit zu beträchtlicher Dicke heranwachſende Kruſten vertrocknen. Unter ihnen bilden ſich gern ſcrophulöſe Geſchwüre. Es zeigt ſich die Form meiſtens an den Extremitäten und ſcheint nicht anſteckend.

d. Lupus. Der Hautwolf. Man ſieht dieſe ſchlimmſte Scrophelform der Haut bald für ſich bald neben andern Affectionen vorzüglich im Geſichte, an der Naſe, den Lippen, den Wangen u. ſ. w., häufiger bei Leuten um die Pubertät als in kleineren Kindern. Bald nur eine, bald mehrere Stellen der Haut werden blaß livid-roth und ſchwellen etwas an, und es erheben ſich auf den gewöhnlich rundlichen Flecken Tuberkel (die nur ausnahmsweiſe fehlen) von verſchiedenem Umfange und blaßrother Farbe, zuweilen einzeln, häufiger in Gruppen und im Allgemeinen wenig hervorragend, weich und ſchmerzlos. Sie bleiben oft lange unverändert: dann aber tritt Zerſtörung der Haut entweder durch Verſchwärung oder durch Abblätterung ein. Im erſten Falle (Lupus exedens) zerfließen die Knoten mit ihrer Umgebung, es bilden ſich feſt anhängende, meiſtens hellgefärbte Kruſten und unter ihnen gehen die Geſchwüre in die Fläche und Tiefe: im zweiten Falle (Lupus excorticans) wird die Subſtanz faſt unmerklich durch fortwährende Abſchuppung verzehrt, und es entſtehen ohne Eiter- und Kruſtenbildung vertiefte, weiße, narbenähnliche Stellen. Beide Arten der Zerſtörung beſchränken ſich nicht auf die Haut, ſondern dringen oft bis auf Knorpel und Knochen; nicht ſelten fällt ihnen die Naſe oder ein Theil der Lippen u. ſ. w. zum Opfer. Zuweilen nimmt das Unterhautzellgewebe frühzeitig Antheil und wird durch ſcrophulöſe Ablagerung unförmig, hypertrophiſch (Lupus tumidus); hie und da wuchert die exulcerirte Cutis in fungöſen Vegetationen hervor (Lupus exuberans). Es iſt der Hautwolf äußerſt hartnäckig und währt oft Jahrzehnden lang, allein er ſteckt nicht an.

Außer dieſen 4 Ausſchlagsformen ſind vielleicht, wie mir einzelne Beobachtungen wahrſcheinlich machen, auch noch das Molluscum, der Knotenausſchlag, eine offenbar von den Cryptis sebaceis ausgehende, zuweilen ſelbſt contagiöſe, aber noch nicht genau begränzte Affection, und das Keloid Alibert's ſcrophulöſer Natur, und es kommen zuweilen ſcrophulöſe Ablagerungen ins Unterhautzellgewebe, Scrophelgeſchwülſte, vor, ohne daß gleichzeitig die Cutis verändert wäre. Sie bilden bald umſchriebene rundliche Maſſen (Tubercula scrophulosa subcutanea), bald nehmen ſie diffuſe Strecken und zuweilen ganze Extremitäten ein, deren Volumen ſie verdoppeln und verdreifachen und die ſie manchfach verunſtalten (Elephantiasis scrophulosa). Die Geſchwulſt bleibt oft Jahre lang hart; ſie kann aber auch erweichen, zerfließen, die Haut perforiren und in ſcrophulöſe Geſchwüre enden. Dieſe, die Ulcera scrophulosa, Scrophulelcosis, ſind überhaupt eine der häufigſten

Scrophelformen, da ſie nicht allein in Folge der meiſten hieherge- hörigen Ausſchläge, ſondern auch durch verſchwärende Drüſen u. ſ. w. ſich bilden und aus jeder ſonſtigen Trennung des Zuſammenhangs in Scrophulöſen entſtehen können. Sie zeigen ſich häufiger an der obern als an der untern Körperhälfte und charakteriſiren ſich im Allgemeinen durch unregelmäßige Geſtalt, blaſſen, mißfarbigen, unreinen Grund, ſchlaffe, livide oder violette, unterminirte, zerriſſene Ränder und reichliche Abſonderung einer ſeröſen, mit käſeartigen Flocken gemiſchten Jauche.

D. Knochenſcropheln.

Auch die Knochen werden nicht ſelten von Scrophuloſe heimgeſucht, und wenn dieß auch in der Regel erſt bei weit gediehener Dyskraſie und neben anderen Formen geſchieht, ſo gibt es doch auch Fälle, in denen die Knochen primär und allein leiden. Vorzüglich gern werden die Röhren und Phalangen der Extremitäten, zuweilen aber auch die Wirbel, die Rippen u. ſ. w., am ſeltenſten die Schädelknochen befallen, und wenn auch die Continuität der Knochen ergriffen werden kann, ſo zeigen die ſcrophulöſen Affectionen doch meiſtens eine Vorliebe für die Gelenkenden. Wie in andern Gebilden tritt auch hier die Scrophuloſe mit (vom Perioſt ausgehender) Anſchwellung, tuberculöſer Ablagerung und entſchiedener Tendenz zur Verſchwärung auf: die verſchiedenen Formen aber, **Periostitis**, **Caries** und **Spina ventosa scrophulosa**, **Paedarthrocace** mit ihren verſchiedenen Abarten u. ſ. w., genauer zu beſchreiben, muß ich der Chirurgie überlaſſen.

Ich könnte dieſes ohnehin ſchon lange Verzeichniß ſcrophulöſer Formen oder Symptome noch beträchtlich vergrößern, wenn ich der zuweilen im Gehirne, Rückenmarke, der Leber, Milz, Niere u. ſ. w. vorkommenden ſcrophulöſen Tuberkel, der Markſchwämme, welche ſich offenbar unter Mitwirkung der Scropheldyskraſie in verſchiedenen Organen bilden, der kohlenſauren oder oxalſauren Salze, die ſich bei Scrophulöſen hier oder dort zuweilen als Concremente niederſchlagen, u. ſ. w. gedenken wollte; allein die meiſten dieſer Ablagerungen ſind doch nur ſelten, ſie kommen gewöhnlich nur neben andern Scrophelformen bei weit ausgebildeter Kakochymie und oft als deren Ausgänge vor, und ich werde auf ſie noch ſpäter zurückkommen.

Mögen die Scropheln ihre Ausſcheidungen und Ablagerungen aber hier oder dort, auf dieſe oder jene Weiſe machen, nie werden durch ſie wie bei legitimer Gicht oder Hämorrhois die Erſcheinungen des Wurzelleidens ſichtlich gemindert, ſondern es nehmen im

Gegentheile die Zeichen der Diatheſe, der ſcrophulöſe Habitus ꝛc. in dem Maaße zu, als ſich das Übel in zahlreichen Formen entfaltet, und erreicht die Krankheit einen hohen Grad, ſo werden die Patienten immer ſchwächer und leukophlegmatiſcher, es erhebt ſich in Folge der oft beträchtlichen Verſchwärungen Febris hectica, und Hydrops, Phthiſis u. ſ. w. geſellen ſich bei.

Zweite Art. Scrophulosis acuta. Die acuten Scropheln.

Synon. Scrophulae acutae, febriles, zum Theile auch miasmaticae. Das remittirende Kinderfieber.

§. 1814.

Symptome. Es tritt dieſe im Ganzen ſeltene Form zuweilen in Individuen auf, die ſchon längere Zeit Spuren der ſcrophulöſen Diatheſe und ſelbſt Zufälle der erſten Art, wie Scrophulae externae, Ophthalmia scrophulosa u. dgl. bemerken ließen; zuweilen erſcheint ſie aber auch plötzlich, in Kindern, denen man bisher nichts von Scropheln angeſehen. Sie unterſcheidet ſich von der erſten Art dadurch, daß die ſcrophulöſe Ablagerung, welche bei dieſer immer langſam und allmälig erfolgt, hier raſch, ſtoßweiſe, mit ſtärkerer Reizung, mit Congeſtion und Fieber eintritt. Dagegen erfolgt ſie auch nicht nach ſo manchfachen Gebilden, wie bei chroniſchem Verlaufe, ich weiß von keinen acuten Scropheln der Haut, der Knochen u. ſ. w., ſondern nur drüſige, parenchymatöſe Organe beſonders im Inneren des Körpers werden befallen, und Mucosae und Serosae leiden mit. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Fieberſymptomen, denen kein beſtimmtes Localleiden zu Grunde zu liegen ſcheint: auf mehr oder minder heftigen Froſt folgt Hitze mit großem Durſte, geringer Eßluſt, weißlich belegter Zunge, frequentem aber weichem Pulſe, höhergeſtelltem Harne u. ſ. w., und dieſes Fieber trägt deutlich den remittirenden Typus, entſcheidet ſich gegen Morgen mit partiellen Schweißen, ſedimentöſem Harne oder Darmausleerungen und exacerbirt erſt wieder des Mittags oder Abends. Ja es kann vorkommen, daß es nach 3—4 Tagen völlig ausſetzt, daß die Patienten mehrere Tage, ja Wochen lang fieberlos, aber matt, blaß, ohne Eßluſt, mehr verſtopft u. ſ. w. bleiben und erſt dann wieder zu febricitiren beginnen. Dauert dieß remittirende Fieber aber länger oder kehrt es ein oder mehrmals wieder, ſo geſellen ſich topiſche Zufälle (Erſcheinungen der ſcrophulöſen Ablagerung) bei, und dieſe können in verſchiedenen Fällen differenter Art ſein. Zuweilen bilden ſich äußere Scropheln, die Lymphdrüſen des

Halſes ſchwellen raſch und unter Schmerz zu beträchtlicher Größe an, die Haut über ihnen röthet ſich, und oft ſchon in 8—14 Tagen ſind ſie in voller Verſchwärung: häufiger aber wendet ſich das Leiden nach inneren Gebilden; die Kranken klagen über Kolikſchmerz, der Bauch treibt ſich auf, wird ungleich, empfindlich für die Berührung, Erbrechen, Durchfälle wie gehackte Eier u. dgl. ſtellen ſich ein, oder die Bruſt wird befallen, Druck und flüchtige Stiche, meiſt trocknes, hie und da aber auch blutiges Hüſteln, matter Percuſſionston, bronchiales und kniſterndes Raſſeln, erſchwerte, beſchleunigte Reſpiration u. ſ. f. werden bemerkt, oder endlich die Affection concentrirt ſich im Encephalon, es kommen Erſcheinungen der Kopfcongeſtion, erſt verengte, ſpäter erweiterte Pupillen, Delirien, Krämpfe, Betäubung u. ſ. w. Jede dieſer Symptomengruppen kann für ſich auftreten, es kann die acute Scrophuloſe die äußeren Lymphdrüſen, den Unterleib, die Bruſt oder den Kopf iſolirt befallen, allein häufiger findet die Ausſcheidung zugleich oder nach und nach an mehreren dieſer Punkte ſtatt: es leidet neben den Halsdrüſen die Bruſt, oder es kommen zuerſt die Zufälle im Abdomen, dann jene auf der Bruſt und zuletzt noch Erſcheinungen im Kopfe. In der Regel nehmen mit dem Auftreten der Localaffection die Fieberſymptome an Heftigkeit zu, der remittirende Typus wird zum anhaltenden, der Puls frequent, klein und unregelmäßig, die Haut trocken, welk und beſonders gegen Abend brennend heiß, der Harn hochgeſtellt und ſparſam, und die Kräfte der Kranken ſinken, von dieſem mehr hektiſchen Fieber verzehrt, raſch, ſie fallen von Fleiſch und ſehen blaß und kachektiſch, nur oft mit umſchrieben rothen Wangen, aus. Dabei zerfließen die Ablagerungen ungewöhnlich raſch oder, was noch häufiger der Fall iſt, es nehmen die ſeröſen Häute der befallenen Höhlen Antheil an der Affection, es treten die Zeichen der Hydrochyſe auf. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt der Tod ſchon 3—4, längſtens 6—8 Wochen nach dem Beginne der Krankheit entweder an ſehr acut verlaufender Phthiſis (pulmonum oder abdominis) oder unter den Zufällen der Encephalochysis, Stethochysis u. ſ. w. Es kann aber auch vorkommen, daß namentlich dort, wo die Ablagerung nur minder wichtige Gebilde, die äußeren Drüſen, den Unterleib u. ſ. w. betrifft, das Fieber nach einiger Zeit wieder abnimmt und ſich ganz verliert. Es geht dann die Scrophulosis acuta in die vulgaris über, war gewiſſermaßen nur der Beginn oder eine Epiſode dieſer, und die Localaffectionen, welche acut entſtanden ſind, machen ihren ferneren Verlauf als gewöhnliche Scrophulae externae oder internae durch.

§. 1815.

Diagnoſe. Es iſt die ſcrophulöſe Diatheſe, wo ſie deutlich ausgeprägt iſt, nicht wohl mit einer der bisher beſprochenen Krankheiten zu verwechſeln, und es würde mich zu weit führen, wenn ich genauer auf die Diagnoſe der einzelnen ſcrophulöſen Erſcheinungen und Formen, auf die Unterſcheidungsmerkmale der ſcrophulöſen Drüſengeſchwülſte, Blennorrhöen, Ausſchläge, Knochenaffectionen u. ſ. f. von andern Affectionen der Drüſen, der Schleimhäute, der äußeren Haut u. ſ. w. eingehen wollte: ich habe die Momente, auf welche es vorzüglich ankömmt, in ihrer kurzen Charakteriſtik möglichſt hervorzuheben geſucht, und außerdem gibt oft das Nebeneinandervorkommen mehrerer ſcrophulöſen Ablagerungen in demſelben Individuum und die genaue Beachtung der allgemeinen Erſcheinungen, des Habitus u. ſ. f. Anhaltspunkte für die Diagnoſe. Schwierig iſt es, die acute Scrophuloſe ſchon in ihren Anfängen als das zu erkennen, was ſie iſt, und doch thut es gerade bei dieſer ſchlimmen Form Noth, daß frühzeitig eine paſſende Behandlung eintrete. Man muß ſich an den Habitus der Kranken, an etwa vorausgegangene Zeichen gewöhnlicher Scropheln, an die Cauſalmomente und beſonders an den ausgezeichnet remittirenden Typus des Fiebers halten, kann aber nicht immer Täuſchungen vermeiden. Leichter wird die Diagnoſe, wenn ſich die Localaffection einſtellt; allein dann kömmt, wo Bruſt oder Gehirn leidet, die Hülfe meiſt zu ſpät.

§. 1816.

Ätiologie. Wie Gicht und Hämorrhois Kakochymien des reiferen Alters ſind, ſo gehört Scrophuloſis dem Kindesalter an und tritt, abgeſehen von den Fällen, in welchen ſie ſich durch Erblichkeit ſchon in der Fötalperiode entwickelt und angeboren iſt, in der großen Mehrzahl der Befallenen zwiſchen dem 10ten Monate und 10ten Jahre des Lebens auf. Verhältnißmäßig nur ſelten maniſeſtirt ſich das Übel vor oder nach dieſer Zeit: doch gibt es beſtimmte Scrophelformen, die häufiger als andere jüngere oder ältere Subjecte heimſuchen, und während Säuglinge, wenn ſie ſcrophulös werden, in der Regel an meſeraiſchen Scropheln leiden, ſind Bruſtſcropheln, Lupus und ſcrophulöſe Caries mehr als andre Formen dazu geneigt, bisher geſunde Individuen kurze Zeit vor oder nach der Pubertät zu befallen. Das Geſchlecht ſcheint keinen ſonderlichen Einfluß auf die Scrophelanlage zu haben; dagegen iſt die Individualität von großer Bedeutung, und es gibt namentlich zweierlei, ſchon durch ihr Äußeres deutlich bezeichnete Subjecte, welche vor

Andern zu Scropheln prädisponirt ſind. Die Einen ſind klein für ihr Alter, unterſetzt, haben dicke, rundliche Köpfe, blondes, ſchlichtes Haar, blaue oder graue Augen, ausdrucksloſe Geſichtszüge, kurzen Hals und ſtark entwickeltes Abdomen; ſie ſind indolent, träg und von geringen geiſtigen Fähigkeiten: die Andern dagegen zeigen einen ſchlanken, gracilen Körperbau, weiche, zarte Haut, dunkle, oft gekräuſelte Haare, braune Iris, lange, ſeidenähnliche Augenwimpern, ſcharf markirte Geſichtszüge, langen, ſchlanken Hals, und ſind durch große Lebendigkeit und Reizbarkeit und durch frühzeitige Entwicklung der geiſtigen Fähigkeiten ausgezeichnet. Man hat jene Individualität den torpiden, dieſe den irritablen Scrophelhabitus genannt, muß aber wohl unterſcheiden, was der Perſönlichkeit angehört und Zeichen der Anlage iſt, und was, wie die dicken und wunden Lippen und Naſen, das leukophlegmatiſche Ausſehen, die manchfachen Ausſchläge, die harten Bäuche u. ſ. f., ſchon als Folge der Krankheit, der ſcrophulöſen Diatheſe, betrachtet werden muß. Kinder der erſten Art werden faſt immer von chroniſchen Scropheln der äußeren oder Unterleibsdrüſen, von ſcrophulöſen Schleimflüſſen, **Favus, Rhypia, Lupus, Caries** und **Spina ventosa scrophulosa** u. ſ. w. befallen, während in Individuen der zweiten Art größere Prädispoſition zu Bruſtſcropheln, zu heftigen Ophthalmien und zur **Paedarthrocace** vorwaltet und faſt nur in ihnen die zweite, acute Species der Scrophuloſe beobachtet wird. Der eine wie der andere Habitus und ſomit die Anlage zu den Scropheln kann ererbt ſein: zuweilen iſt der Einfluß der Erblichkeit aber intenſiver, die Krankheit entwickelt ſich ſchon an der Frucht, welche die ſcrophulöſe Mutter im Schooße trägt, und das Kind wird mit allen Zeichen der Dyskraſie geboren. In wie fern es möglich iſt, daß Syphilis, Tripperdyskraſie u. dgl. der Eltern in den Kindern Prädispoſition zur Scrophuloſe begründe, muß ich dahin geſtellt ſein laſſen; doch werden die Nachkommen ſchwächlicher, kachektiſcher Individuen überhaupt lieber ſcrophulös als andere.

Was die äußeren Cauſalmomente anlangt, ſo wird wie die vorausgehenden Kakochymien auch die gewöhnliche Scrophuloſe durch das Zuſammenwirken mehrerer Schädlichkeiten erzeugt und befördert. Inſipide, an Stickſtoff arme, ausſchließlich oder doch hauptſächlich vegetabiliſche Koſt, Überfüllung des Magens mit Mehlbrei, Schwarzbrod, Kartoffeln und andern beſonders Stärke haltigen Subſtanzen, Mißbrauch des Zuckers ꝛc., ſchlechte Mutter-, Ammen- oder Thiermilch, an Kohlenſäure armes, an Kalkſalzen aber reiches oder verunreinigtes Waſſer als Getränke, Aufenthalt in einer feuchten, küh-

len, dumpfigen, vielleicht noch mit Miasmen geſchwängerten Luft, mehr im Schatten als in der Sonne, Unreinlichkeit und Vernachläſſigung der Hautcultur ꝛc. ſind die Momente, unter deren gemeinſamem Einfluſſe ſich die Scropheln gewöhnlich entwickeln und die hinreichend erklären, weßhalb dieſe Kakochymie frequenter unter den niederen Ständen, in nördlichen Klimaten, in Küſtenſtrichen und in engen, ſchattigen, waſſerreichen Thälern als unter entgegengeſetzten Verhältniſſen vorkömmt. Wovon es aber abhängt, daß in manchen Gegenden mehr Drüſen- und Schleimhautſcropheln, in andern mehr Scrophuloſen der Haut oder der Knochen prävaliren, und was im Individuum die dyskraſiſche Ausſcheidung und Ablagerung nach dieſem oder jenem Organe lenkt, ſind wir nicht im Stande genügend zu erklären.

Daß **Scrophulosis acuta** auftritt, daß ſich der entweder ererbte oder ſchon vorher durch die Lebensweiſe u. ſ. w. gelegte Keim raſch, plötzlich und unter den Erſcheinungen dieſer bösartigen Form entwickelt, wird nicht ſelten durch beſtimmte, gewaltſamere und raſcher vorübergehende Einflüſſe, namentlich durch Verkältung und Durchnäſſung oder durch andere Krankheiten veranlaßt: die acuten, ſogenannten miasmatiſchen Scropheln treten vorzüglich gern als Nachkrankheit der Influenza, Maſern, des Scharlachs, der Blattern u. ſ. w. auf. Überhaupt befördern ſolche Affectionen den Ausbruch der Scropheln und beſchleunigen deren Verlauf, wenn ſie ſchon vorhanden ſind.

Außer ſpontan entſtehen aber manche ſcrophulöſe Formen auch durch Contagium. Es laſſen ſich die Favus- und Alphuspilze durch Impfung, durch genauere Berührung (Zuſammenſchlafen), durch den gemeinſchaftlichen Gebrauch von Kleidungsſtücken u. dgl. von Kranken auf Geſunde übertragen, und einige Beobachtungen haben es mir nicht unwahrſcheinlich gemacht, daß zuweilen auch ſcrophulöſe Blennorrhöen ꝛc. contagiös ſein könnten. Stets erzeugen dieſe nur durch Contact mittheilbaren Anſteckungsſtoffe urſprünglich die Form, welche ſie erzeugte, als locales Leiden, Favus wieder Favus u. ſ. f.; allein mit der Zeit kann aus einer ſolchen Localaffection, ſo gut als aus localer Syphilis, die Kakochymie und allgemeine Scrophuloſe entſtehen, und ich ſah einen kräftigen Bauernburſchen von 24 Jahren, der von einem Knaben, mit dem er zuſammenſchlief, mit Favus am Oberſchenkel angeſteckt nach etwa einem halben Jahre alle Zeichen einer ausgebildeten **Scrophulosis universalis** darbot.

§. 1817.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es iſt ſchon erwähnt worden, daß die Scropheln gewöhnlich chroniſch verlaufen: nicht ſelten währen ſie mehrere Jahre und Jahrzehnden lang. Nur die im Allgemeinen ziemlich ſeltene zweite Species geht, wenn ſie ſich nicht in Scrophulosis vulgaris verwandelt, raſcher, in 4—6 Wochen, zu Ende. Immer finden ſich manchfache Schwankungen, Vor- und Rückſchritte, Stillſtände und Pauſen im Verlaufe des Übels, einzelne Formen heilen, andre treten dafür auf u. ſ. w., ohne daß jedoch etwas geſetzmäßiges an dieſem Wechſel zu beobachten wäre: nur befinden ſich die meiſten Kranken beſſer im Sommer als im Winter, und oft wachſen die Zufälle bis zum 10ten oder 11ten Jahre der Kranken und nehmen dann bis gegen die Pubertät hin ab. Die Kakochymie kann enden:

1. In vollkommene Geneſung. Nicht ſelten erfolgt dieſer Ausgang ohne Kunſthülfe von ſelbſt um die Zeit der Pubertät und häufiger im Sommer als in anderer Jahreszeit, indem ſich allmälig die der Ausſcheidung und Ablagerung angehörigen Zufälle verlieren, der ſcrophulöſe Habitus verſchwindet und die Conſtitution ſich erkräftigt. Doch heilt nicht jede Scrophuloſe um dieſe Zeit, und es gibt namentlich manche ſchon im vorigen § erwähnte Formen, welche die Pubertät gern überſtehen oder erſt nach derſelben eintreten. Überhaupt hüte man ſich das Verſchwinden der einzelnen Form, die Zertheilung oder das Ausſchwären geſchwollener Drüſen, das Verſiegen einer Blennorrhöe, das Abtrocknen eines Ausſchlags u. ſ. w. für Geneſung zu halten: es können Scrophulöſe Monate und Jahre lang ohne ſolche Äußerungen der Kakochymie bleiben, ohne daß deßhalb das Wurzelleiden getilgt wäre; über kurz oder lang erfolgt entweder ein Rückfall der verſchwundenen Affection, oder die Scropheln geben ſich in veränderter Geſtalt kund.

2. In theilweiſe Geneſung. Wenn die Dyskraſie auch getilgt wird, hinterbleiben nicht ſelten, beſonders in Folge der Ablagerungen und Verſchwärungen, manchfache Functionsſtörungen und Veränderungen in verſchiedenen Gebilden. Am häufigſten ſieht man entſtellende und die Bewegung ꝛc. hindernde Narben, Verdunklungen der Hornhaut, Staphylome und Zerſtörungen des inneren Auges, Verunſtaltungen und Functionsbeſchränkungen der Gelenke und Knochen u. dgl. mehr.

3. In andere Krankheit. Es wurde ſchon erwähnt, daß ſich in manchen Gebilden im Auge, Ohre u. ſ. w. die ſcrophulöſe Ablagerung gern mit dyskraſiſcher Entzündung verbinde, daß ſich

zu den acuten Scropheln oft Hydrochyſe der entſprechenden Serosae geſelle und daß durch die tuberculöſen, zum Zerfließen geneigten Ablagerungen nicht ſelten ein Übergang in Phthiſis (der Lungen, des Darms, der Gelenke u. ſ. w.) vermittelt werde. Außerdem iſt aber die Scrophuloſis, wie die Gicht, zuweilen Mutter der Lithiaſis, indem ſich entweder aus dem Harne oder ähnlichen Secreten kohlenſaurer oder oxalſaurer Kalk zu Concrementen niederſchlägt, oder indem tuberculöſe Ablagerungen in den Geweben verkalken, und wie alle Kakochymien trägt auch ſie oft zur Geneſis der Karcinoſe, beſonders der Markſchwämme, in verſchiedenen Organen, Drüſen, Schleimhäuten u. ſ. w., bei. In jüngeren Kindern tritt der geſtörten Ernährung und Chylification halber oft Pädatrophie zu den Scropheln, und in allen weiter vorgeſchrittenen Fällen kann die veränderte Blutmiſchung zur Waſſerſucht führen.

4. In den Tod. Nur die 2te Species wird zuweilen raſch, vorzüglich durch Hydrochyſis, lethal: gewöhnliche Scropheln tödten in der Regel erſt nach langer Dauer und faſt immer durch den Übergang in andre Krankheiten, durch Phymatoſe, Phthiſis, Pädatrophie, Hydrops u. ſ. f.

Die Prognoſe iſt im Vergleiche mit andern Dyskraſien eben nicht ungünſtig: es heilt das Übel, wie erwähnt, nicht ſelten ſpontan, und die Kunſt vermag, wenn auch ſelten augenblickliche und entſcheidende Hülfe zu bringen, doch viel zu beſſern und mit der Zeit auch Geneſung herbeizuführen. Schlimm iſt es übrigens, wenn erbliche Anlage zugegen iſt, wenn es nicht in der Macht des Arztes ſteht, die Cauſalmomente zu entfernen, wenn das Leiden ſchon lange beſteht und vielleicht über die Pubertät hinaus fortgedauert hat, wenn Symptome vorhanden ſind, die ſcrophulöſe Ablagerung in den Lungen, den Unterleibseingeweiden, dem Gehirne, den Knochen u. ſ. f. vermuthen laſſen, wenn ſehr zahlreiche Gebilde zugleich afficirt ſind oder das Leiden als acute Species auftritt, wenn Pädatrophie, Hydrops oder Phthiſis hinzukommen u. ſ. f.

§. 1818.

Leichenfund. In der Regel ſind an Scrophuloſe Verſtorbene beträchtlich abgemagert, die Muſkeln und die meiſten ſonſt roth gefärbten Gebilde erſcheinen blaß, ſchlaff, und das Zellgewebe iſt oft mit Waſſer infiltrirt. Der Dauungskanal iſt gewöhnlich dünnwandig, ſeine Schleimhaut weich, ſelten geröthet, oft aber mit vergrößerten Krypten beſetzt; der Mageninhalt häufig ſaurer als normal. Leber und Milz ſind meiſtens voluminös, und faſt immer erſcheinen die

Drüſen des Meſenteriums nebſt den zu ihnen führenden Chylusgefäßen angeſchwollen und etwas blutreicher als normal, wenn auch nur bei den Abdominalſcropheln Ablagerungen, Tuberkel, in ihnen vorkommen. Eine genauere Unterſuchung des Chylus wurde noch nicht angeſtellt: das Blut im Herzen und den großen Gefäßen aber iſt in der Regel blaß gefärbt, ähnlich wie bei Chlorotiſchen, und enthält wie bei dieſen geringere Mengen Blutkörperchen und Hämatin; ſein Faſerſtoffgehalt iſt dagegen nicht vermindert, ſondern anfangs nicht ſelten etwas vermehrt. Wie ſich das Albumin und die Salze des Blutes verhalten, wiſſen wir noch nicht mit Beſtimmtheit. Zu dieſen dem Wurzelleiden angehörigen Veränderungen kommen nun, je nach der Differenz der Form in verſchiedenen Geweben und Organen, noch die Merkmale der Ausſcheidung und Ablagerung. Drüſige Gebilde ſind anfangs leicht hyperämiſch und mit flüſſigen Exſudaten infiltrirt, bald aber durchſetzt ſie in manchfacher Geſtalt und Ausdehnung eine feſte, undurchſichtige, an geronnenem Eiweiße und Kalkſalzen reiche Materie, die weiß oder gelblich weiß gefärbt iſt, ſich völlig als Tuberkel verhält und nach längerer oder kürzerer Friſt, gewöhnlich mit Hyperämie der Umgebung, erſt zu einer bröcklichen, käſigen Maſſe und zuletzt zu ſcrophulöſem Eiter zerfließt, der nach außen durchbricht u. ſ. w.: doch können dieſe Tuberkel auch verkalken. So verhält es ſich bei den Scropheln der äußeren Drüſen, der **Glandulae meseraicae** und **bronchiales**, der Lungen, Leber, Milz u. ſ. w. Schleimhäute, durch welche die kakochymiſche Ausſcheidung erfolgt, ſind zuweilen nur im Zuſtande geringer Hyperämie und der Parakriſie, aufgewulſtet, weich, mit angeſchwollenen Krypten und von eiterigem Secrete überzogen; doch bilden ſich, wie erwähnt, von ihren Drüschen aus nicht ſelten Puſteln, die ſich in Geſchwüre verwandeln, und im ſubmucöſen Gewebe entſtehen gern Tuberkel, welche wie jene der Drüſen zerfließen. Ähnlich, puſtulös und tuberculös, von den Drüschen, den Haarbälgen u. ſ. w., und vom ſubcutanen Zellgewebe ausgehend und zum Zerfließen und Verſchwären geneigt ſind auch die ſcrophulöſen Hautveränderungen, von denen, wie bemerkt worden iſt, einzelne aus wuchernden Fadenpilzen beſtehen, die in und aus der Haut ſich entwickelten, und ſelbſt in den Knochen begegnet man, wenn ſie von der Scrophuloſe heimgeſucht ſind, neben mehr oder minder beträchtlicher Injection und Aufwulſtung der äußeren oder inneren Knochenhaut der weißgelben, käſigen, tuberculöſen Materie, und ihr Zerfließen iſt es, was die Zerſtörungen in den Gelenken und in der Continuität der Knochen, die **Paedarthrocace**, **Caries scrophu-**

losa u. ſ. w. bedingt ꝛc. Die ſcrophulöſe Ablagerung kann demnach in den verſchiedenſten Gebilden in Geſtalt der Tuberkel ſtattfinden: deßhalb ſind aber doch nicht, wie man gemeint hat, Scrophuloſis und Tuberculoſis ſynonyme Begriffe, denn einfache ſcrophulöſe Blennorrhöen, Favus, Alphus, Rhypia u. ſ. f. ſind wahre ſcrophulöſe Formen, aber keine Tuberkel, und nicht Scropheln allein, ſondern auch Menoplanie, Gicht, Hämorrhois, Pſora, Lepra u. ſ. f. bedingen durch ihre Ablagerungen bald häufiger, bald ſeltener, bald nur in einzelnen, bald in zahlreichen Gebilden Phymatoſe. Hat ſich den Scropheln irgend ein anderes Leiden beigeſellt, ſo findet man außerdem die anatomiſchen Kennzeichen dieſes. Bei gewöhnlichen Scropheln begegnet man daher vorzüglich oft den Merkmalen der Pädatrophie, Helminthiaſis, Waſſerſucht u. ſ. f., und bei den acuten ſieht man häufig neben den tuberculöſen Ablagerungen und Infiltrationen in den Abdominal- und Bronchialdrüſen, im Darme, den Lungen, den Gehirnhäuten u. ſ. f., die ſich von denen anderer Fälle nur durch ihr Verbundenſein mit lebhafterer Hyperämie und ihr raſcheres Zerfließen unterſcheiden, alle Zeichen des acuten Waſſerergußes, der **Coelio-**, **Stetho-** oder **Encephalochysis.**

§. 1819.

Behandlung. Die Indication der Urſachen iſt für die Kur der Scropheln von derſelben Bedeutung wie für die Therapeutik der Gicht und wie bei dieſer wird ihr durch ein ſtreng geregeltes Regimen entſprochen, das aber freilich anderer Art ſein muß. Mehr animaliſche als vegetabiliſche Koſt (Bouillon mit Eigelb, Gallerten, rohes Fleiſch u. dgl.), weiches, kohlenſäurehaltiges Waſſer, gutes, malzreiches Bier, etwas ſüßer Wein mit Waſſer als Getränke, Aufenthalt in einer gleichmäßigen Temperatur, in reiner, trockner, ſonniger Luft, Schutz vor Verkältung, Reinlichkeit, fleißige Bäder u. ſ. w. müſſen Prädisponirte vor den Scropheln bewahren und ſind bei ſchon ausgebrochener Krankheit, wenn dieſe auf gewöhnliche Weiſe verläuft, nothwendige Bedingungen der Heilung, ja bewirken dieſe zuweilen ſelbſt für ſich allein. Wo es die Verhältniſſe erlauben, iſt es von dem größten Vortheile, die Kranken aus Gegenden, wo Scrophuloſis heimiſch iſt, in die Alpenluft, auf den Abendberg u. ſ. w., zu verſetzen.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung variirt nach den beiden Arten.

Bei der erſten Species, den gewöhnlichen Scropheln, hat man zunächſt das Wurzelleiden und außerdem die in verſchiedenen

Gebilden durch die Ausſcheidung und Ablagerung bedingten Anomalien zu behandeln.

Wie bei der Gicht ſucht man durch Antacida, Liqu. kal. subcarb., Magnes. alb., Lapid. cancr. u. dgl., die Bildung des Krankheitsſtoffes zu verhüten und, durch die Erſcheinungen der Säurebildung in den erſten Wegen oft dazu aufgefordert, den gebildeten zu neutraliſiren und zu tilgen. Wie bei ihr, verſucht man durch Antreibung der normalen Ausſcheidungen die dyskraſiſche Materie auf möglichſt unſchädliche Weiſe aus dem Körper zu entfernen. Am häufigſten bethätigt man die Darmexcretion, und es verdienen zu dieſem Zwecke Rheum, Senna, Jalappa u. dgl. den Vorzug vor Salzen, Calomel u. ſ. w. Es gibt aber auch Fälle, in welchen man die Haut oder die Nieren als Ausſcheidungsorgane benützen muß. Die Antimonialien, der Schwefel, Guajak u. ſ. w. verdanken ihren Ruf als Antiscrophulosa wohl hauptſächlich ihrer diaphoretiſchen Wirkung, und Digitalis, Liqu. kal. acet., Levisticum, Juniperina u. dgl. leiſten zuweilen gute Dienſte. Oft aber bringen alle dieſe Mittel keinen weſentlichen Vortheil, und man muß ſich zu den Specificis gegen die Scropheln wenden, unter denen unſtreitig das Jod die erſte Stelle einnimmt, wirkſamer iſt als Baryta muriatica, ſalzſaurer Kalk, Anthrakokali, thieriſche Kohle, Cicuta, Mercur, Chlorgold u. ſ. w. Seine Anwendung erheiſcht aber große Vorſicht, da es gern die Magenſchleimhaut und die Lungen angreift und zu lange fortgeſetzt Gaſtritis, Bluthuſten, Atrophie u. ſ. w. herbeiführt. Man gibt daher Kindern nur die ſchwächeren jodhaltigen Mittel, Ol. jecor. asell., Spong. marin. ust., die Mineralwaſſer von Kreuznach oder Heilbrunn in Baiern, eine ſchwache Solut. kal. jodat., kleine Doſen Jodeiſen, und bedient ſich der Tinct. jodin., des Jodſchwefels, des Proto- und Deuterojodur. mercurii u. ſ. w. nur in Erwachſenen und bei beſonders hartnäckigen Fällen des Lupus, der Knochenſcropheln u. ſ. f., Fälle, die manchmal ſelbſt den Arſenik in Verbindung mit einer geeigneten Entziehungskur erheiſchen. Wo aber die Ernährung ſchon beträchtlicher gelitten hat, das Ausſehen der Kranken mehr leukophlegmatiſch iſt u. ſ. f., paſſen weder die Jodpräparate (höchſtens Ol. jecor. und Jodeiſen), noch Baryta muriatica, Chlorgold, Mercur, Arſenik und Entziehungskur, ſondern man muß dann mit dem oben erwähnten Regimen die toniſirende Methode verbinden, um die Blutmiſchung zu verbeſſern, Amara aromatica, reine Amara, das Eiſen u. ſ. w. geben. Calam. aromat., Card. benedict., Gentian., Extr. nuc. jugland., Eichelkaffee, China, Ferr. lactic., pomat., chlorat. u. ſ. w. ſind die Mittel, zwiſchen

welchen man je nach der Dauungskraft der Kranken zu wählen hat, und vorzüglich empfehlenswerth ſind Malz-, Loh- und Eiſenbäder, Driburg, Pyrmont u. ſ. w.

Neben dieſer gegen den Wurzelproceß gerichteten Behandlung müſſen aber auch die Ausſcheidungen und Ablagerungen berückſichtigt werden und erfordern natürlich je nach ihrer Differenz eine verſchiedene Kur. Die äußeren Drüſenſcropheln indiciren zertheilende und erweichende Salben, Pflaſter und Umſchläge, im Beginne die Compreſſion, ſpäter, wenn ſie zerfließen, die frühzeitige Eröffnung der Eiterhöhlen und eine paſſende chirurgiſche Behandlung. Bei Abdominalſcropheln gibt man reizmildernde Mittel, Cicuta u. dgl. mit Antacidis und, je nachdem Verſtopfung oder Durchfall vorhanden iſt, gelinde Abführmittel oder Mucilaginosa. Jod iſt nur äußerlich in Einreibungen, Bädern u. ſ. w. anwendbar, und wenn die Anſchwellungen im Abdomen ſchmerzhaft werden, muß local antiphlogiſtiſch verfahren werden. Die Diät iſt von großer Wichtigkeit; alles Reizende muß vermieden und die Kräfte der Kranken müſſen doch aufrecht erhalten werden. Auch bei den Bruſtſcropheln paſſen Jodpräparate, Ol. jecor. aselli, Spong. marin. ust., Einreibungen einer Jodkaliumſalbe auf dem Bruſtbeine u. dgl., nur im Anfange und in Verbindung mit Narcoticis. Treten Zufälle der Entzündung in den Bronchialdrüſen ein, ſo ſind ſie mit örtlichen Blutentziehungen, Unguent. neapol. u. dgl. zu bekämpfen, und kommen Zeichen der Lungentuberkel, ſo tritt die Behandlung dieſer ein. Die ſcrophulöſen Affectionen der Schleimhäute erfordern anfangs oft reizmildernde Mittel, im Auge, Ohre u. ſ. w. zuweilen ſelbſt Antiphlogiſtica, Blutentziehungen u. dgl. Später ſucht man durch Epiſpaſtica, Fontanellen u. ſ. w. abzuleiten und gleichzeitig durch Adſtringentia die profuſe Secretion u. ſ. f. zu beſchränken. Auch das Jod kann als Topicum gute Dienſte leiſten, wenn die Reizung getilgt iſt und das Specificum in paſſender Verbindung und gradweiſe angewendet wird. Daſſelbe Medicament iſt auch das hauptſächlichſte örtliche Mittel gegen die Scrophelaffectionen der äußeren Haut, gegen Favus, Alphus, Lupus u. ſ. w.; nur muß man bei ihnen gewöhnlich zu den ſtärkeren Präparaten greifen, Jodſchwefel, Jodqueckſilber u. dgl. in die leidenden Hautſtellen, von denen man vorher die Kruſten entfernt und bei Favus die Haare ausgezogen hat, einreiben, in verdünnte Jodtinctur getauchte Compreſſen auflegen u. ſ. f. Wo ſie nicht ausreichen und die Affection nicht allzuweit verbreitet iſt, zerſtört man, vorzüglich bei Lupus, die wuchernde Ablagerung oft mit gutem Erfolge durch Ät-

mittel, und die ſcrophulöſe Infiltration des Unterhautzellgewebes wird außer durch Jodſalben vorzüglich durch die Compreſſion in Schranken gehalten und gemäßigt. Man vergeſſe dabei aber nicht, daß eine dauernde Heilung all dieſer Formen nur durch die Beſeitigung der Kakochymie, durch eine paſſende innerliche Kur zu hoffen ſei, und wenn auch nur ſelten Metaſtaſen vorkommen, ſo iſt es doch immer räthlich, wenn man inveterirten Favus u. dgl. angreift, Fontanellen zu legen oder andere Ableitungen zu ſchaffen. Scrophulöſe Geſchwüre werden je nach ihrem Charakter, häufiger mit toniſirenden und beſchränkenden als mit herabſtimmenden und erweichenden Mitteln behandelt, und auch bei ihnen leiſten jodhaltige und hin und wieder ätzende Topica gute Dienſte. Bei Knochenſcropheln aber empfiehlt man außer einer eingreifenden gegen die Dyskraſie gerichteten Kur, bei welcher namentlich Bäder mit Seewaſſer, Kreuznacher Mutterlauge u. dgl. nicht zu verſäumen ſind, und einer paſſenden chirurgiſchen Behandlung, nachdem die Entzündungszufälle durch Blutegel, Schröpfköpfe u. ſ. w. getilgt ſind, vorzüglich reizende Topica, Salben und Pflaſter mit Terpenthin, Balsam. peruvian., Gumm. galban., Jod u. ſ. w., Umſchläge von Chinadecoct, Schwefelleberſolution und ähnlichen Dingen, Fontanellen, Moxen, Glüheiſen ꝛc. und den innerlichen Gebrauch der As. foetid. Häufig aber ſind all dieſe Mittel fruchtlos, und nur die Amputation oder Reſection des afficirten Knochen kann das Leben erhalten. Damit die Heilung aber dauernd und radical ſei, muß auch nach der Operation die Behandlung gegen die Kakochymie fortgeſetzt werden, ſonſt erſcheint gern die Caries an einer anderen Stelle, oer die Scropheln wenden ſich nach inneren Gebilden.

Etwas anders iſt die Therapeutik der zweiten Species, der acuten Scropheln, einzurichten. Die lebhaftere Gefäßreizung und Hyperämie, womit hier die Ablagerungen auftreten und die ſich nicht ſelten zur Entzündung, Hydrochyſe u. ſ. w. ſteigern, contraindiciren natürlich die ſtärkeren Tonica, die Reizmittel, das Jod u. ſ. f. und fordern zu einer mehr beruhigenden, oft gelind antiphlogiſtiſchen und namentlich derivirenden Behandlung auf, um zu verhüten, daß wichtige innere Organe zum Ablagerungspunkte gewählt werden. So lange ſich das Leiden noch nicht localiſirt hat, als ſogenannte Remittens der Kinder auftritt, gibt man kühlende Mittel, Pot. Riverii, Dec. gramin. mit Salm., bei Stuhlverſtopfung Tamarinden, Calomel u. dgl., bei Durchfällen Sol. gummos. mit Antacidis und, wo das Fieber heftig iſt, Inf. hb. digital. mit Liqu. kal. acet. u. dgl.; doch ſucht man ſchon jetzt durch warme Salzbäder

und Begießungen, durch Epiſpaſtica u. ſ. f. die Richtung der Ausſcheidung nach der Peripherie zu leiten, die Kriſen der einzelnen Anfälle zu bethätigen u. ſ. w. In der Regel gelingt es einer ſolchen Behandlung das Fieber nach einigen Tagen zu beſchwichtigen, und man kann dann an die Stelle der früher antiphlogiſtiſchen Diät leichte toniſirende Koſt, Bouillon mit Eigelb u. dgl. treten laſſen, muß aber anhaltend dafür ſorgen, daß die Excretionen offen und ſelbſt etwas bethätigt bleiben. Bilden ſich primär oder in einem ſpäteren Anfalle äußere Drüſenſcropheln, ſo werden die Geſchwülſte mit erweichenden oder narkotiſchen Kataplaſmen bedeckt und ihr Zerfließen, das doch nicht zu vermeiden iſt, befördert. Localiſirt ſich die Scrophuloſe aber in einem inneren Gebilde, ſo ſind Blutegel zu ſetzen, Mercurialſalben einzureiben und bei der Affection der meſeraiſchen Drüſen Mucilaginoſa, Narkotica, Antacida u. dgl., bei dem Leiden der Bruſt oder des Kopfes dagegen Mittelſalze, Calomel, Digitalis u. ſ. w. zu reichen. Welches innere Organ aber afficirt ſei, immer muß durch warme Bäder, Epiſpaſtica und andre Derivantia nach außen abgeleitet werden, und es iſt dieß um ſo nöthiger, wenn Hydrochyſe hinzuzutreten droht. Gehen die inneren Ablagerungen raſch in Verſchwärung über, ſo iſt keine Hülfe; nur wenn ſich Scrophulae acutae in vulgares verwandeln, darf die Behandlung dieſer mit Jod u. ſ. w. eintreten.

In der Reconvaleſcenz von Scropheln haben ſich die Kranken vor allen Schädlichkeiten zu hüten, die Recidiven bewirken könnten, und oft iſt eine Nachbehandlung, ein reſtaurirendes Verfahren und Regimen nöthig. Die meiſten Nachwehen erfordern chirurgiſche Hülfe. Die Krankheiten aber, welche ſich der Kakochymie beigeſellen, müſſen um ſo aufmerkſamer, je nach ihrer Natur aber verſchieden, behandelt werden, als gewöhnlich durch ſie das Leben bedroht wird. Leider vermag die Kunſt nur wenig gegen ſie: die aus Tuberkeln entſtehende Phthisis pulmonum oder abdominis iſt unheilbar, und nur ſelten gelingt es Pädatrophie oder Hydrops, welche ſich der Scrophuloſe beigeſellen, durch Tonica ꝛc. zu beſiegen.

Vierte Gattung. Rhachitis. Zweiwuchs.

Synon. Die engliſche Krankheit; die doppelten oder abgeſetzten Glieder; das Zahnen durch die Glieder.

§. 1820.

Gattungscharakter. Den Scropheln ſehr nahe verwandte

Kakochymie, welche noch ausſchließlicher als dieſe Kinder befällt, mit analogen Störungen der Chylus bereitenden Organe beginnt, den Ergriffenen einen ähnlichen Habitus aufdrückt und auf Blutmiſchung und Ernährung weſentlich denſelben Einfluß zu äußern ſcheint: nur erfolgt die dyskraſiſche Ausſcheidung hier faſt einſeitig in den Knochen und bedingt nicht, wie bei den Scropheln, eiweißhaltige, kalkreiche Producte, Tuberkel u. dgl., mit großer Neigung zur Verſchwärung, ſondern macht die phosphorſaure Kalkerde ſchwinden und läßt dafür in der weichen, knorpelartigen, blutreichen, zu den manchfachſten Verkrümmungen geneigten Knochenſubſtanz freie (noch nicht genauer bekannte) Säure auftreten. Überhaupt waltet Säurebildung auch in andern Gebilden und in den Secreten ungleich mehr als bei den Scropheln vor, und namentlich reagirt der Harn, mit dem große Mengen phosphorſaurer Salze ausgeſchieden werden, in der Regel ausgezeichnet ſauer. Verſchwärungen kommen bei reiner Rhachitis nicht vor: wie Scrophuloſis iſt das Übel zuweilen ererbt, hie und da angeboren, niemals aber contagiös.

Eintheilung. Man hat **Rhachitis acuta** und **chronica, congenita, acquisita** und **adultorum** als Species oder Varietäten unterſchieden, allein der wahre Zweiwuchs iſt wohl immer dieſelbe chroniſche Krankheit und befällt nur Kinder. Was man **Rhachitis acuta** und **adultorum** nannte iſt Oſteomalakie aus anderer Urſache.

§. 1821.

Symptome. Kinder, welche ſich bisher wohl befanden und oft durch ihre frühzeitige Entwicklung und Lebhaftigkeit den Eltern beſondere Freude machten, fangen gewöhnlich um die Zeit des Zahnens oder kurz nachher, im 2ten oder 3ten Lebensjahre, an zu kränkeln. Wie bei den Scropheln wechſelt Appetitloſigkeit mit auf Mehlkoſt gerichteter Freßgier und retardirter Stuhl mit Durchfall, wie dort wird die Haut blaß, welk und ſchlaff, nicht ſelten faltig und voll Comedonen, und treibt ſich der Bauch auf, wird namentlich breit und unter den falſchen Rippen ſtark vorſpringend. Die Erſcheinungen der Säurebildung ſind aber bei der Rhachitis in der Regel ausgebildeter und conſtanter als bei den Scropheln, der Speichel reagirt ſauer, die Zunge iſt roth, oft ſaures Erbrechen, gehackter Stuhl, Aphthen u. ſ. w. zugegen, und ſchon frühzeitig färbt der meiſtens blaſſe und oft trübe Urin Lakmuspapier intenſiver roth, als Kinderharn ſonſt zu thun pflegt: Fourcroy will freie Phosphorſäure in ihm gefunden haben. Lippen und Naſe ſchwellen nicht wie bei Scropheln, ſondern die Geſichtszüge ſind im Ge-

gentheile meiſtens fein und ſcharf markirt, und wenn die Kinder auch ſtiller und ärgerlicher werden als vordem, ſo leidet doch ihre intellectuelle Entwicklung niemals, ſondern Rhachitiſche ſind für ihr Alter in der Regel ungewöhnlich klug. Dagegen kömmt faſt immer das Zahnen, wo es noch nicht vollendet iſt, ins Stocken, und die ſchon gebildeten meiſtens perlfarbenen, durchſcheinenden und kleinen Zähnchen werden gern wieder cariös und fallen aus, das Wachsthum bleibt zurück, und kleinere Kinder lernen nicht laufen, größere verlernen es wieder oder fangen doch an die Füße unſicher und ſchwankend aufzuſetzen, beim Gehen oder Stehen über Schmerz und Mattigkeit in den Gliedern zu klagen und jede Bewegung zu ſcheuen. Beim Sitzen und Liegen kreuzen ſie gewöhnlich die Unterſchenkel. Unter dieſen Erſcheinungen ſchwellen in der Regel zuerſt die Gelenkenden der Röhrenknochen, in specie die Knöchel der Hände und Füße etwas an, ſo daß die Gelenke auseinander zu weichen ſcheinen, (abgeſetzte Glieder, Zweiwuchs) und werden empfindlich gegen ſtärkeren Druck; bald aber nimmt auch die Continuität der langen Knochen der Glieder Antheil, wird weich, biegſam und verkrümmt ſich theils durch die Laſt des Körpers, theils durch die Wirkung der Muskeln; ja mit der Zeit wird mehr oder weniger das ganze Skelet afficirt, vermag allzuweich dem Körper nicht mehr als hinreichende Stütze zu dienen, der Action der Muskeln, welche ſich an ihm anſetzen, keinen gehörigen Widerſtand mehr zu leiſten und verunſtaltet ſich auf die manchfachſte Weiſe. Unterſchenkel und Femora werden gewöhnlich ſichelförmig gekrümmt, die Vorderarme verbogen und wie um ihre Achſen verdreht, die Humeri nach außen convex nach innen concav: dabei ſind die Articulationen dick, ihre beiden Theile von einander abſtehend. An der Wirbelſäule, beſonders ihrem Rücken- und Lendentheile, bildet ſich bald Skolioſis, bald Kyphoſis oder Lordoſis aus. Die Rippen ſchwellen an ihren Enden an, die Claviculae krümmen ſich, das Sternum wölbt ſich ungewöhnlich und die Action der Muskeln comprimirt den Thorax von den Seiten, macht ihn ſchmal und tief, eiförmig, oft mit ſtark vorſpringendem Bruſtbeine, wie an der Vogelsbruſt. Dabei drückt das ausgedehnte Abdomen die falſchen Rippen nach oben und außen, der Thorax wird verkürzt, der Umfang ſeines unteren Theils unnatürlich größer als der des oberen. Im Becken wird die Conjugata verengt, die Darmbeine ſtehen weit von einander und ſind flach, das Kreuzbein breit und kurz und die Beckenhöhle ſeicht. Selbſt der Schädel widerſteht dem Einfluſſe der Krankheit nicht; er iſt gewöhnlich groß, und bei kleineren Kindern vermag ihn der

dünne Hals nicht recht zu tragen, ſeine Fontanellen ſind oft noch weit offen, und da ihn die Musculi temporales in der Schläfegegend comprimiren, iſt die Stirne ſchmal, aber vorſpringend, das Hinterhaupt hingegen verhältnißmäßig breit und ſtark gewölbt, der Längendurchmeſſer vorzüglich beträchtlich und die Geſtalt mehr oval als rund. Während die Knochen dieſe Veränderungen erleiden, nehmen die Kräfte der Kranken langſam aber ſtetig ab: die Haut wird immer blaſſer, runzlicher und erdfahler, zuweilen iſt ſie ganz unthätig, zuweilen zerfließt ſie bei der leichteſten Veranlaſſung in ſauren, klebrigen Schweißen, die Muskeln fühlen ſich ſchlaff und welk an, und der ganze Körper magert ab; nur der Bauch bleibt dick und geſpannt, und die Percuſſion ergibt vergrößerte und hochſtehende Leber und Milz. Die Unterleibsſtörungen bleiben die früheren, ja Heißhunger oder Appetitloſigkeit, ſaures Erbrechen und Durchfälle ꝛc. kommen jetzt ſelbſt noch häufiger vor, und nicht ſelten geſellen ſich Bruſtbeſchwerden hinzu: die Patienten huſten kurz und trocken, können nicht recht zu Athem kommen, verkeuchen leicht oder werden von förmlichen Aſthmaanfällen heimgeſucht. Zuweilen ſtellen ſich auch, von den Rückgradsverkrümmungen ausgehend, paretiſche Zufälle in den Extremitäten oder Beckenorganen ein. Das Senſorium aber bleibt frei, und die Sinne leiden nicht. Vorzüglich jetzt iſt der meiſtens blaſſe, an Harnſtoff und Harnſäure arme Urin mit feuerbeſtändigen, beſonders phosphorſauren Salzen überladen, gewöhnlich trüb, noch immer aber reich an freier Säure. Die Darmausleerungen ſind in dieſem Stadium nicht ſelten auffallend blaß, zuweilen völlig weiß gefärbt: ikteriſche Zufälle aber finden ſich ſelten oder nie. Zuweilen entwickelt ſich ſchon jetzt in den Abendſtunden Fieber, welches den Charakter der hectica trägt. Kömmt es aber noch weiter, ſo magern die Kranken völlig zum Skelete ab, die Augen liegen tief in ihren Höhlen von dunklen Ringen umgeben, das Antlitz iſt das eines Greiſen, die Eßluſt fehlt anhaltend und gänzlich, und lebhaftes hektiſches Fieber vervollſtändigt das Bild einer entwickelten Pädatrophie. In der Regel finden ſich noch Ödem der Knöchel, Zeichen der Waſſeranſammlung im Abdomen oder Thorax ein, und oft wird jetzt auch der Kopf eingenommen, die bisher geiſtig ſo aufgeweckten Kinder werden ſchlaffſüchtig, betäubt und endlich mit allen Zufällen des Hydrocephalus ſoporös. So gehen ſie zu Grunde. Wenn man zuweilen bei weit fortgeſchrittener Rhachitis Caries u. dgl. eintreten ſah, ſo beruhte dieß auf Complication mit Scropheln.

§. 1822.

Diagnoſe. In ihren Anfängen wäre Rhachitis mit Scrophuloſe, namentlich mit beginnender Scrophulosis meseraica, mit Helminthiaſis und zuweilen auch mit Pädatrophie zu verwechſeln. Allein bei keiner dieſer Krankheitsformen ſind die Erſcheinungen der Säurebildung ſo conſtant vorwaltend, wie bei Rhachitis, bei keiner finden ſich die ſo bezeichnenden Störungen in der Zahnbildung, das frühzeitige Unvermögen aufzutreten u. ſ. f. Fangen aber die Gelenke an ſich aufzutreiben, werden die Glieder krumm, nehmen Kopf, Thorax und Becken die eigenthümliche Form an u. ſ. w., ſo iſt kein Irrthum mehr möglich, und man hat nur zu berückſichtigen, daß ſich die engliſche Krankheit nicht ſelten ſowohl mit Scropheln, als mit Helminthiaſis oder Pädatrophie complicirt.

§. 1823.

Ätiologie. Wie die Scrophuloſe iſt auch die Rhachitis eine Kakochymie der Kinder und kömmt ſelbſt ausſchließlicher in ihnen und in engeren zeitlichen Gränzen als die Scropheln vor. Faſt immer entwickelt ſie ſich, wo ſie nicht angeboren iſt, in der Zeit der erſten Dentition, und hat ein Kind das 3te oder 4te Lebensjahr zurückgelegt, ohne Spuren des Übels zu zeigen, ſo bleibt es faſt immer von demſelben verſchont. Meiſtens ſind es zarte, ſchwächliche Subjecte mit mehr irritablem Habitus, welche der engliſchen Krankheit verfallen; doch können auch andere Individualitäten von ihr heimgeſucht werden. Sie iſt ſo gut erblich und in manchen Familien heimiſch, wie die vorausgehende Gattung, wird noch häufiger als dieſe angeboren, und vorzüglich bei ihr lehrt die Erfahrung, daß ſchwächliche, zu junge oder zu alte, durch Exceſſe erſchöpfte oder von andern Dyskraſien, Gicht, Hämorrhois, Scropheln, Syphilis, Phthiſis u. ſ. f. befallene Eltern den Kindern eine größere Krankheitsanlage mittheilen. Hierin mag es begründet ſein, daß Rhachitis faſt ebenſooft in den höheren Ständen wie unter armen Leuten beobachtet wird, obgleich ſie ganz durch dieſelben äußeren Einflüſſe begünſtigt wird, welche Scropheln erzeugen. Nur ſcheint es mir, als habe für die Entſtehung der engliſchen Krankheit ſchlechte Mutter- oder Ammenmilch eine noch höhere Bedeutung als für die Production der Scropheln. Wie dieſe iſt übrigens auch Rhachitis häufiger in feuchten, tiefgelegenen, ſumpfigen Gegenden, und wie ſie kömmt ſie nicht ſelten nach acuten Exanthemen u. dgl. zum Ausbruche.

Dieſe große Übereinſtimmung in ätiologiſcher Hinſicht erklärt

wohl zu Genüge, weßhalb nicht ſelten Zweiwuchs und Scropheln zuſammentreffen und überhaupt ein ähnliches Verhältniß zwiſchen dieſen beiden Kakochymien ſtattfindet, wie zwiſchen Gicht und Hämorrhois: für eine wahre Scrophelform kann ich Rhachitis aber deßhalb nicht halten, weil ſie denn doch in der Mehrzahl der Fälle ohne ſonſtige ſcrophulöſe Ablagerungen erſcheint, und weil die Veränderungen, die ſie in den Knochen bedingt, weſentlich von denen abweichen, die durch Scrophuloſis erzeugt werden, namentlich nicht eine Spur von Tuberkeln u. dgl. zeigen. Contagiös iſt das Übel niemals.

§. 1824.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit macht bald raſchere, bald langſamere Fortſchritte, bleibt jedoch immer ein chroniſches Leiden, das nur nach mehreren Monaten und oft erſt nach Jahren ſein Ende erreicht. Im Sommer befinden ſich die Patienten beſſer als in ſchlechter Jahreszeit. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt nur in den früheren Perioden der Krankheit, bevor die Knochen ſonderlich verunſtaltet ſind, lieber im Sommer als in anderen Jahreszeiten und ſtets allmälig, ohne deutliche Kriſen ein. Recidiven ſind nicht ſelten.

2. In theilweiſe Geneſung. Die Knochenſubſtanz wird wieder hart, allein es bleiben die Verkrümmungen und ſonſtigen Verunſtaltungen, welche ſich während des Leidens gebildet haben, zurück. Wo der Zweiwuchs ſchon beträchtliche Fortſchritte gemacht hatte, muß man ſtets zufrieden ſein, wenn es nur gelingt dieſen Ausgang zu erreichen.

3. In andere Krankheit. Es wurde ſchon bei den Symptomen erwähnt, daß ſich der Rhachitis wie den Scropheln gern Pädatrophie oder Hydrops, zuweilen ſelbſt Hydrocephalus, beigeſellen. Zur Phthiſis hingegen führt die engliſche Krankheit ſehr ſelten und wohl nur, wo ſie mit Scrophuloſe verbunden iſt: trotz des verkrümmten Thorax ſind Individuen, welche in der Jugend rhachitiſch waren, auch in ſpäterer Zeit vor Lungentuberkeln ziemlich ſicher, haben aber große Prädispoſition zu Herzkrankheiten und Hydrothorax. Ob der Zweiwuchs nicht hie und da wie Gicht und Scropheln Lithiaſis fördere, muß ich unentſchieden laſſen.

4. In den Tod. In der Regel wird die Krankheit nur durch die anderweitigen Leiden, welche ſich beigeſellen, durch Atrophie, Hydrocephalus oder Hydrops universalis tödtlich. Auch Magenerweichung entſteht in rhachitiſchen Kindern lieber als in andern

Subjecten, und hin und wieder enden die aſthmatiſchen Anfälle lethal, welche ſich höheren Graden des Übels ſo gern beigeſellen.

In nicht zu weit gediehenen Fällen iſt der Zweiwuchs weder ſonderlich gefährlich, noch ſo ſchwer zu heilen wie Gicht, Scropheln u. ſ. f., wenn es nur möglich iſt, die Schädlichkeiten zu entfernen, denen er ſein Entſtehen verdankt. Sind aber einmal beträchtliche Verunſtaltungen zugegen, ſo vermag die Kunſt in der Regel dieſe nicht mehr zu beſeitigen, und die anderweitigen Leiden, welche in ſpäteren Stadien hinzutreten, bedingen meiſtens große Gefahr und laſſen oft eine lethale Prognoſe ſtellen.

§. 1825.

Leichenfund. Die dem Wurzelleiden entſprechenden Veränderungen ſind denen bei Scropheln ſehr analog, und namentlich findet man auch in den Leichen Rhachitiſcher Magen und Darmkanal dünnwandig, ausgedehnt und den Magenſaft in noch ausgezeichneterem Grade ſauer, Leber und Milz voluminös, die Galle blaß und dünnflüſſig, die meſeraiſchen Drüſen oft angeſchwollen (aber nicht tuberculös), das Blut, welches chemiſch noch nicht unterſucht iſt, wenig gefärbt, das Fett geſchwunden, die Musculatur ſchwach und ſchlaff und die meiſten ſonſt rothen Organe blaß. Statt der manchfachen Ablagerungen, denen man bei der Scrophuloſis begegnet, ſieht man hier aber (wenn der Zweiwuchs nicht mit Scropheln complicirt iſt) nur die Knochen verändert, auf die angegebene Weiſe verkrümmt, angeſchwollen, verunſtaltet und in ihrer Textur und Miſchung alienirt. Sie ſind weich, knorpelartig, biegſam und leicht zu ſchneiden, ihr Gewebe iſt blutreicher als normal, röthlich oder rothgrau gefärbt, die Kanäle und Zellen ſind erweitert und laſſen eine gelbliche oder röthliche Flüſſigkeit ausdrücken, welche ſtark ſauer reagirt. Unter dem Mikroſkope erſcheinen die Knochenkörperchen leer, durchſcheinend, ihre Strahlen verſchwunden, ihre lamellöſe Structur iſt hie und da verwiſcht, und an andern Stellen ſcheinen die Lamellen aus einander gewichen: die chemiſche Analyſe aber ergibt eine ſehr beträchtliche Abnahme der phosphorſauren Kalkerde, die ſtatt 0,53 (Berzelius) oft nur 0,25, ja ſelbſt nur 0,15 bis 0,12 der Geſammtmaſſe beträgt. Nach Marchand ſoll auch der Knorpel in rhachitiſchen Knochen ſo weſentlich verändert ſein, daß er durch Kochen weder eine glutin= noch chondrinhaltige Flüſſigkeit gibt. Welche freie Säure es aber ſei, die den Knochen auf Lakmus reagiren läßt, iſt noch nicht ermittelt. Neben dieſen Veränderungen, welche ſich bald in höherem bald in

gelinderem Grade mehr oder minder weit über das Skelet ausbreiten, finden ſich dann noch die Merkmale der hinzugetretenen und Ausgangskrankheiten, bald jene des Hydrops in verſchiedenen Höhlen und im Zellgewebe, bald die der Pädatrophie oder Magenerweichung u. dgl.

§. 1826.

Behandlung. Auch die Kur der Rhachitis iſt nur bei einem paſſenden Regimen, durch ſtrenge Erfüllung der Indicatio causalis, möglich, und im Allgemeinen gelten in dieſer Hinſicht die bei den Scropheln gegebenen Regeln. Nur muß man, wenn die Krankheit Säuglinge befällt, was ſie häufiger als Scrophuloſe thut, der Milch, die das Kind erhält, noch größere Aufmerkſamkeit als bei den Scropheln ſchenken, die Amme wechſeln oder das Kind ganz abgewöhnen und mit Arrowroot, Salep in ſchwacher Fleiſchbrühe gekocht u. dgl. auffüttern. Will man ſich einer Thiermilch bedienen, ſo iſt wohl die der Ziegen mit etwas Kalkwaſſer am geeignetſten. Frauen, denen ſchon mehrere Kinder rhachitiſch geworden ſind, ſollten nicht wieder ſtillen. Sind die Kinder aber ſchon größer, ſo iſt Koſt und Getränke ganz wie bei Scropheln einzurichten, und auch Rhachitiſche müſſen in warmer, trockner und reiner Luft leben, fleißig baden u. ſ. w. Mäßige Bewegung in der Sonne iſt ihnen zuträglich; nur muß man dieſelbe gehörig leiten und Alles vermeiden, was die Verkrümmung ſteigert, die Kinder nicht zwingen wollen, auf die ſchwachen Beine zu treten, ſie nicht mit Krücken gehen laſſen u. ſ. f. und ſelbſt orthopädiſche Mittel anwenden, um die Verunſtaltung ſo viel als möglich zu hindern. Sie leiſten ungleich mehr, wenn ſie (natürlich mit gehöriger Umſicht) noch während der Dauer des Leidens, als wenn ſie erſt, nachdem die Knochen wieder feſt geworden ſind, verſucht werden.

Für die eigentliche Krankheitsbehandlung haben im Beginne die vegetabiliſchen Abführmittel, zuweilen auch Emetica aus Ipecac. mit Vin. stibiat., Bäder und andre die Haut bethätigende Medicamente, ſeltener Diuretica dieſelbe Bedeutung, wie bei den Scropheln, und Antacida ſind in allen Stadien des Übels bald mit den Evacuantibus, bald (der Durchfälle halber) mit Mucilaginosis, Columbo, Calam. aromat. u. ſ. f. von großer Wichtigkeit. Die Specifica gegen die Scropheln aber, Jod, Brom, Baryta und Calx muriatica, Chlorgold, Mercur u. ſ. f., leiſten gegen die engliſche Krankheit nichts, ſondern verſchlimmern im Gegentheile durch ihren nachtheiligen Einfluß auf die Dauungsorgane nicht ſel-

und Begießungen, durch Epiſpaſtica u. ſ. f. die Richtung der Ausſcheidung nach der Peripherie zu leiten, die Kriſen der einzelnen Anfälle zu bethätigen u. ſ. w. In der Regel gelingt es einer ſolchen Behandlung das Fieber nach einigen Tagen zu beſchwichtigen, und man kann dann an die Stelle der früher antiphlogiſtiſchen Diät leichte toniſirende Koſt, Bouillon mit Eigelb u. dgl. treten laſſen, muß aber anhaltend dafür ſorgen, daß die Excretionen offen und ſelbſt etwas bethätigt bleiben. Bilden ſich primär oder in einem ſpäteren Anfalle äußere Drüſenſcropheln, ſo werden die Geſchwülſte mit erweichenden oder narkotiſchen Kataplaſmen bedeckt und ihr Zerfließen, das doch nicht zu vermeiden iſt, befördert. Localiſirt ſich die Scrophuloſe aber in einem inneren Gebilde, ſo ſind Blutegel zu ſetzen, Mercurialſalben einzureiben und bei der Affection der meſeraiſchen Drüſen Mucilaginoſa, Narkotica, Antacida u. dgl., bei dem Leiden der Bruſt oder des Kopfes dagegen Mittelſalze, Calomel, Digitalis u. ſ. w. zu reichen. Welches innere Organ aber afficirt ſei, immer muß durch warme Bäder, Epiſpaſtica und andre Derivantia nach außen abgeleitet werden, und es iſt dieß um ſo nöthiger, wenn Hydrochyſe hinzuzutreten droht. Gehen die inneren Ablagerungen raſch in Verſchwärung über, ſo iſt keine Hülfe; nur wenn ſich Scrophulae acutae in vulgares verwandeln, darf die Behandlung dieſer mit Jod u. ſ. w. eintreten.

In der Reconvaleſcenz von Scropheln haben ſich die Kranken vor allen Schädlichkeiten zu hüten, die Recidiven bewirken könnten, und oft iſt eine Nachbehandlung, ein reſtaurirendes Verfahren und Regimen nöthig. Die meiſten Nachwehen erfordern chirurgiſche Hülfe. Die Krankheiten aber, welche ſich der Kakochymie beigeſellen, müſſen um ſo aufmerkſamer, je nach ihrer Natur aber verſchieden, behandelt werden, als gewöhnlich durch ſie das Leben bedroht wird. Leider vermag die Kunſt nur wenig gegen ſie: die aus Tuberkeln entſtehende Phthisis pulmonum oder abdominis iſt unheilbar, und nur ſelten gelingt es Pädatrophie oder Hydrops, welche ſich der Scrophuloſe beigeſellen, durch Tonica ꝛc. zu beſiegen.

Vierte Gattung. Rhachitis. Zweiwuchs.

Synon. Die engliſche Krankheit; die doppelten oder abgeſetzten Glieder; das Zahnen durch die Glieder.

§. 1820.

Gattungscharakter. Den Scropheln ſehr nahe verwandte

Kakochymie, welche noch ausſchließlicher als dieſe Kinder befällt, mit analogen Störungen der Chylus bereitenden Organe beginnt, den Ergriffenen einen ähnlichen Habitus aufdrückt und auf Blutmiſchung und Ernährung weſentlich denſelben Einfluß zu äußern ſcheint: nur erfolgt die dyskraſiſche Ausſcheidung hier faſt einſeitig in den Knochen und bedingt nicht, wie bei den Scropheln, eiweißhaltige, kalkreiche Producte, Tuberkel u. dgl., mit großer Neigung zur Verſchwärung, ſondern macht die phosphorſaure Kalkerde ſchwinden und läßt dafür in der weichen, knorpelartigen, blutreichen, zu den manchfachſten Verkrümmungen geneigten Knochenſubſtanz freie (noch nicht genauer bekannte) Säure auftreten. Überhaupt waltet Säurebildung auch in andern Gebilden und in den Secreten ungleich mehr als bei den Scropheln vor, und namentlich reagirt der Harn, mit dem große Mengen phosphorſaurer Salze ausgeſchieden werden, in der Regel ausgezeichnet ſauer. Verſchwärungen kommen bei reiner Rhachitis nicht vor: wie Scrophuloſis iſt das Übel zuweilen ererbt, hie und da angeboren, niemals aber contagiös.

Eintheilung. Man hat Rhachitis acuta und chronica, congenita, acquisita und adultorum als Species oder Varietäten unterſchieden, allein der wahre Zweiwuchs iſt wohl immer dieſelbe chroniſche Krankheit und befällt nur Kinder. Was man Rhachitis acuta und adultorum nannte iſt Oſteomalakie aus anderer Urſache.

§. 1821.

Symptome. Kinder, welche ſich bisher wohl befanden und oft durch ihre frühzeitige Entwicklung und Lebhaftigkeit den Eltern beſondere Freude machten, fangen gewöhnlich um die Zeit des Zahnens oder kurz nachher, im 2ten oder 3ten Lebensjahre, an zu kränkeln. Wie bei den Scropheln wechſelt Appetitloſigkeit mit auf Mehlkoſt gerichteter Freßgier und retardirter Stuhl mit Durchfall, wie dort wird die Haut blaß, welk und ſchlaff, nicht ſelten faltig und voll Comedonen, und treibt ſich der Bauch auf, wird namentlich breit und unter den falſchen Rippen ſtark vorſpringend. Die Erſcheinungen der Säurebildung ſind aber bei der Rhachitis in der Regel ausgebildeter und conſtanter als bei den Scropheln, der Speichel reagirt ſauer, die Zunge iſt roth, oft ſaures Erbrechen, gehackter Stuhl, Aphthen u. ſ. w. zugegen, und ſchon frühzeitig färbt der meiſtens blaſſe und oft trübe Urin Lakmuspapier intenſiver roth, als Kinderharn ſonſt zu thun pflegt: Fourcroy will freie Phosphorſäure in ihm gefunden haben. Lippen und Naſe ſchwellen nicht wie bei Scropheln, ſondern die Geſichtszüge ſind im Ge-

gentheile meiſtens fein und ſcharf markirt, und wenn die Kinder auch ſtiller und ärgerlicher werden als vordem, ſo leidet doch ihre intellectuelle Entwicklung niemals, ſondern Rhachitiſche ſind für ihr Alter in der Regel ungewöhnlich klug. Dagegen kömmt faſt immer das Zahnen, wo es noch nicht vollendet iſt, ins Stocken, und die ſchon gebildeten meiſtens perlfarbenen, durchſcheinenden und kleinen Zähnchen werden gern wieder cariös und fallen aus, das Wachsthum bleibt zurück, und kleinere Kinder lernen nicht laufen, größere verlernen es wieder oder fangen doch an die Füße unſicher und ſchwankend aufzuſetzen, beim Gehen oder Stehen über Schmerz und Mattigkeit in den Gliedern zu klagen und jede Bewegung zu ſcheuen. Beim Sitzen und Liegen kreuzen ſie gewöhnlich die Unterſchenkel. Unter dieſen Erſcheinungen ſchwellen in der Regel zuerſt die Gelenkenden der Röhrenknochen, in specie die Knöchel der Hände und Füße etwas an, ſo daß die Gelenke auseinander zu weichen ſcheinen, (abgeſetzte Glieder, Zweiwuchs) und werden empfindlich gegen ſtärkeren Druck; bald aber nimmt auch die Continuität der langen Knochen der Glieder Antheil, wird weich, biegſam und verkrümmt ſich theils durch die Laſt des Körpers, theils durch die Wirkung der Muskeln; ja mit der Zeit wird mehr oder weniger das ganze Skelet afficirt, vermag allzuweich dem Körper nicht mehr als hinreichende Stütze zu dienen, der Action der Muskeln, welche ſich an ihm anſetzen, keinen gehörigen Widerſtand mehr zu leiſten und verunſtaltet ſich auf die manchfachſte Weiſe. Unterſchenkel und Femora werden gewöhnlich ſichelförmig gekrümmt, die Vorderarme verbogen und wie um ihre Achſen verdreht, die Humeri nach außen convex nach innen concav: dabei ſind die Articulationen dick, ihre beiden Theile von einander abſtehend. An der Wirbelſäule, beſonders ihrem Rücken- und Lendentheile, bildet ſich bald Skolioſis, bald Kyphoſis oder Lordoſis aus. Die Rippen ſchwellen an ihren Enden an, die Claviculae krümmen ſich, das Sternum wölbt ſich ungewöhnlich und die Action der Muskeln comprimirt den Thorax von den Seiten, macht ihn ſchmal und tief, eiförmig, oft mit ſtark vorſpringendem Bruſtbeine, wie an der Vogelsbruſt. Dabei drückt das ausgedehnte Abdomen die falſchen Rippen nach oben und außen, der Thorax wird verkürzt, der Umfang ſeines unteren Theils unnatürlich größer als der des oberen. Im Becken wird die Conjugata verengt, die Darmbeine ſtehen weit von einander und ſind flach, das Kreuzbein breit und kurz und die Beckenhöhle ſeicht. Selbſt der Schädel widerſteht dem Einfluſſe der Krankheit nicht; er iſt gewöhnlich groß, und bei kleineren Kindern vermag ihn der

dünne Hals nicht recht zu tragen, ſeine Fontanellen ſind oft noch weit offen, und da ihn die Musculi temporales in der Schläfegegend comprimiren, iſt die Stirne ſchmal, aber vorſpringend, das Hinterhaupt hingegen verhältnißmäßig breit und ſtark gewölbt, der Längendurchmeſſer vorzüglich beträchtlich und die Geſtalt mehr oval als rund. Während die Knochen dieſe Veränderungen erleiden, nehmen die Kräfte der Kranken langſam aber ſtetig ab: die Haut wird immer blaſſer, runzlicher und erdfahler, zuweilen iſt ſie ganz unthätig, zuweilen zerfließt ſie bei der leichteſten Veranlaſſung in ſauren, klebrigen Schweißen, die Muskeln fühlen ſich ſchlaff und welk an, und der ganze Körper magert ab; nur der Bauch bleibt dick und geſpannt, und die Percuſſion ergibt vergrößerte und hochſtehende Leber und Milz. Die Unterleibsſtörungen bleiben die früheren, ja Heißhunger oder Appetitloſigkeit, ſaures Erbrechen und Durchfälle ꝛc. kommen jetzt ſelbſt noch häufiger vor, und nicht ſelten geſellen ſich Bruſtbeſchwerden hinzu: die Patienten huſten kurz und trocken, können nicht recht zu Athem kommen, verkeuchen leicht oder werden von förmlichen Aſthmaanfällen heimgeſucht. Zuweilen ſtellen ſich auch, von den Rückgradsverkrümmungen ausgehend, paretiſche Zufälle in den Extremitäten oder Beckenorganen ein. Das Senſorium aber bleibt frei, und die Sinne leiden nicht. Vorzüglich jetzt iſt der meiſtens blaſſe, an Harnſtoff und Harnſäure arme Urin mit feuerbeſtändigen, beſonders phosphorſauren Salzen überladen, gewöhnlich trüb, noch immer aber reich an freier Säure. Die Darmausleerungen ſind in dieſem Stadium nicht ſelten auffallend blaß, zuweilen völlig weiß gefärbt: ikteriſche Zufälle aber finden ſich ſelten oder nie. Zuweilen entwickelt ſich ſchon jetzt in den Abendſtunden Fieber, welches den Charakter der hectica trägt. Kömmt es aber noch weiter, ſo magern die Kranken völlig zum Skelete ab, die Augen liegen tief in ihren Höhlen von dunklen Ringen umgeben, das Antlitz iſt das eines Greiſen, die Eßluſt fehlt anhaltend und gänzlich, und lebhaftes hektiſches Fieber vervollſtändigt das Bild einer entwickelten Pädatrophie. In der Regel finden ſich noch Ödem der Knöchel, Zeichen der Waſſeranſammlung im Abdomen oder Thorax ein, und oft wird jetzt auch der Kopf eingenommen, die bisher geiſtig ſo aufgeweckten Kinder werden ſchlafſüchtig, betäubt und endlich mit allen Zufällen des Hydrocephalus ſoporös. So gehen ſie zu Grunde. Wenn man zuweilen bei weit fortgeſchrittener Rhachitis Caries u. dgl. eintreten ſah, ſo beruhte dieß auf Complication mit Scropheln.

gentheile meiſtens fein und ſcharf markirt, und wenn die Kinder auch ſtiller und ärgerlicher werden als vordem, ſo leidet doch ihre intellectuelle Entwicklung niemals, ſondern Rhachitiſche ſind für ihr Alter in der Regel ungewöhnlich klug. Dagegen kömmt faſt immer das Zahnen, wo es noch nicht vollendet iſt, ins Stocken, und die ſchon gebildeten meiſtens perlfarbenen, durchſcheinenden und kleinen Zähnchen werden gern wieder cariös und fallen aus, das Wachsthum bleibt zurück, und kleinere Kinder lernen nicht laufen, größere verlernen es wieder oder fangen doch an die Füße unſicher und ſchwankend aufzuſetzen, beim Gehen oder Stehen über Schmerz und Mattigkeit in den Gliedern zu klagen und jede Bewegung zu ſcheuen. Beim Sitzen und Liegen kreuzen ſie gewöhnlich die Unterſchenkel. Unter dieſen Erſcheinungen ſchwellen in der Regel zuerſt die Gelenkenden der Röhrenknochen, in specie die Knöchel der Hände und Füße etwas an, ſo daß die Gelenke auseinander zu weichen ſcheinen, (abgeſetzte Glieder, Zweiwuchs) und werden empfindlich gegen ſtärkeren Druck; bald aber nimmt auch die Continuität der langen Knochen der Glieder Antheil, wird weich, biegſam und verkrümmt ſich theils durch die Laſt des Körpers, theils durch die Wirkung der Muskeln; ja mit der Zeit wird mehr oder weniger das ganze Skelet afficirt, vermag allzuweich dem Körper nicht mehr als hinreichende Stütze zu dienen, der Action der Muskeln, welche ſich an ihm anſetzen, keinen gehörigen Widerſtand mehr zu leiſten und verunſtaltet ſich auf die manchfachſte Weiſe. Unterſchenkel und Femora werden gewöhnlich ſichelförmig gekrümmt, die Vorderarme verbogen und wie um ihre Achſen verdreht, die Humeri nach außen convex nach innen concav: dabei ſind die Articulationen dick, ihre beiden Theile von einander abſtehend. An der Wirbelſäule, beſonders ihrem Rücken- und Lendentheile, bildet ſich bald Skolioſis, bald Kyphoſis oder Lordoſis aus. Die Rippen ſchwellen an ihren Enden an, die Claviculae krümmen ſich, das Sternum wölbt ſich ungewöhnlich und die Action der Muskeln comprimirt den Thorax von den Seiten, macht ihn ſchmal und tief, eiförmig, oft mit ſtark vorſpringendem Bruſtbeine, wie an der Vogelsbruſt. Dabei drückt das ausgedehnte Abdomen die falſchen Rippen nach oben und außen, der Thorax wird verkürzt, der Umfang ſeines unteren Theils unnatürlich größer als der des oberen. Im Becken wird die Conjugata verengt, die Darmbeine ſtehen weit von einander und ſind flach, das Kreuzbein breit und kurz und die Beckenhöhle ſeicht. Selbſt der Schädel widerſteht dem Einfluſſe der Krankheit nicht; er iſt gewöhnlich groß, und bei kleineren Kindern vermag ihn der

dünne Hals nicht recht zu tragen, ſeine Fontanellen ſind oft noch weit offen, und da ihn die Musculi temporales in der Schläfegegend comprimiren, iſt die Stirne ſchmal, aber vorſpringend, das Hinterhaupt hingegen verhältnißmäßig breit und ſtark gewölbt, der Längendurchmeſſer vorzüglich beträchtlich und die Geſtalt mehr oval als rund. Während die Knochen dieſe Veränderungen erleiden, nehmen die Kräfte der Kranken langſam aber ſtetig ab: die Haut wird immer blaſſer, runzlicher und erdfahler, zuweilen iſt ſie ganz unthätig, zuweilen zerfließt ſie bei der leichteſten Veranlaſſung in ſauren, klebrigen Schweißen, die Muskeln fühlen ſich ſchlaff und welk an, und der ganze Körper magert ab; nur der Bauch bleibt dick und geſpannt, und die Percuſſion ergibt vergrößerte und hochſtehende Leber und Milz. Die Unterleibsſtörungen bleiben die früheren, ja Heißhunger oder Appetitloſigkeit, ſaures Erbrechen und Durchfälle ꝛc. kommen jetzt ſelbſt noch häufiger vor, und nicht ſelten geſellen ſich Bruſtbeſchwerden hinzu: die Patienten huſten kurz und trocken, können nicht recht zu Athem kommen, verkeuchen leicht oder werden von förmlichen Aſthmaanfällen heimgeſucht. Zuweilen ſtellen ſich auch, von den Rückgradsverkrümmungen ausgehend, paretiſche Zufälle in den Extremitäten oder Beckenorganen ein. Das Senſorium aber bleibt frei, und die Sinne leiden nicht. Vorzüglich jetzt iſt der meiſtens blaſſe, an Harnſtoff und Harnſäure arme Urin mit feuerbeſtändigen, beſonders phosphorſauren Salzen überladen, gewöhnlich trüb, noch immer aber reich an freier Säure. Die Darmausleerungen ſind in dieſem Stadium nicht ſelten auffallend blaß, zuweilen völlig weiß gefärbt: ikteriſche Zufälle aber finden ſich ſelten oder nie. Zuweilen entwickelt ſich ſchon jetzt in den Abendſtunden Fieber, welches den Charakter der hectica trägt. Kömmt es aber noch weiter, ſo magern die Kranken völlig zum Skelete ab, die Augen liegen tief in ihren Höhlen von dunklen Ringen umgeben, das Antlitz iſt das eines Greiſen, die Eßluſt fehlt anhaltend und gänzlich, und lebhaftes hektiſches Fieber vervollſtändigt das Bild einer entwickelten Pädatrophie. In der Regel finden ſich noch Ödem der Knöchel, Zeichen der Waſſeranſammlung im Abdomen oder Thorax ein, und oft wird jetzt auch der Kopf eingenommen, die bisher geiſtig ſo aufgeweckten Kinder werden ſchlaffüchtig, betäubt und endlich mit allen Zufällen des Hydrocephalus ſoporös. So gehen ſie zu Grunde. Wenn man zuweilen bei weit fortgeſchrittener Rhachitis Caries u. dgl. eintreten ſah, ſo beruhte dieß auf Complication mit Scropheln.

§. 1822.

Diagnoſe. In ihren Anfängen wäre Rhachitis mit Scrophuloſe, namentlich mit beginnender Scrophulosis meseraica, mit Helminthiaſis und zuweilen auch mit Pädatrophie zu verwechſeln. Allein bei keiner dieſer Krankheitsformen ſind die Erſcheinungen der Säurebildung ſo conſtant vorwaltend, wie bei Rhachitis, bei keiner finden ſich die ſo bezeichnenden Störungen in der Zahnbildung, das frühzeitige Unvermögen aufzutreten u. ſ. f. Fangen aber die Gelenke an ſich aufzutreiben, werden die Glieder krumm, nehmen Kopf, Thorax und Becken die eigenthümliche Form an u. ſ. w., ſo iſt kein Irrthum mehr möglich, und man hat nur zu berückſichtigen, daß ſich die engliſche Krankheit nicht ſelten ſowohl mit Scropheln, als mit Helminthiaſis oder Pädatrophie complicirt.

§. 1823.

Ätiologie. Wie die Scrophuloſe iſt auch die Rhachitis eine Kakochymie der Kinder und kömmt ſelbſt ausſchließlicher in ihnen und in engeren zeitlichen Gränzen als die Scropheln vor. Faſt immer entwickelt ſie ſich, wo ſie nicht angeboren iſt, in der Zeit der erſten Dentition, und hat ein Kind das 3te oder 4te Lebensjahr zurückgelegt, ohne Spuren des Übels zu zeigen, ſo bleibt es faſt immer von demſelben verſchont. Meiſtens ſind es zarte, ſchwächliche Subjecte mit mehr irritablem Habitus, welche der engliſchen Krankheit verfallen; doch können auch andere Individualitäten von ihr heimgeſucht werden. Sie iſt ſo gut erblich und in manchen Familien heimiſch, wie die vorausgehende Gattung, wird noch häufiger als dieſe angeboren, und vorzüglich bei ihr lehrt die Erfahrung, daß ſchwächliche, zu junge oder zu alte, durch Exceſſe erſchöpfte oder von andern Dyskraſien, Gicht, Hämorrhois, Scropheln, Syphilis, Phthiſis u. ſ. f. befallene Eltern den Kindern eine größere Krankheitsanlage mittheilen. Hierin mag es begründet ſein, daß Rhachitis faſt ebenſooft in den höheren Ständen wie unter armen Leuten beobachtet wird, obgleich ſie ganz durch dieſelben äußeren Einflüſſe begünſtigt wird, welche Scropheln erzeugen. Nur ſcheint es mir, als habe für die Entſtehung der engliſchen Krankheit ſchlechte Mutter- oder Ammenmilch eine noch höhere Bedeutung als für die Production der Scropheln. Wie dieſe iſt übrigens auch Rhachitis häufiger in feuchten, tiefgelegenen, ſumpfigen Gegenden, und wie ſie kömmt ſie nicht ſelten nach acuten Exanthemen u. dgl. zum Ausbruche.

Dieſe große Übereinſtimmung in ätiologiſcher Hinſicht erklärt

wohl zu Genüge, weßhalb nicht ſelten Zweiwuchs und Scropheln zuſammentreffen und überhaupt ein ähnliches Verhältniß zwiſchen dieſen beiden Kakochymien ſtattfindet, wie zwiſchen Gicht und Hämorrhois: für eine wahre Scrophelform kann ich Rhachitis aber deßhalb nicht halten, weil ſie denn doch in der Mehrzahl der Fälle ohne ſonſtige ſcrophulöſe Ablagerungen erſcheint, und weil die Veränderungen, die ſie in den Knochen bedingt, weſentlich von denen abweichen, die durch Scrophuloſis erzeugt werden, namentlich nicht eine Spur von Tuberkeln u. dgl. zeigen. Contagiös iſt das Übel niemals.

§. 1824.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Krankheit macht bald raſchere, bald langſamere Fortſchritte, bleibt jedoch immer ein chroniſches Leiden, das nur nach mehreren Monaten und oft erſt nach Jahren ſein Ende erreicht. Im Sommer befinden ſich die Patienten beſſer als in ſchlechter Jahreszeit. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Dieſe tritt nur in den früheren Perioden der Krankheit, bevor die Knochen ſonderlich verunſtaltet ſind, lieber im Sommer als in anderen Jahreszeiten und ſtets allmälig, ohne deutliche Kriſen ein. Recidiven ſind nicht ſelten.

2. In theilweiſe Geneſung. Die Knochenſubſtanz wird wieder hart, allein es bleiben die Verkrümmungen und ſonſtigen Verunſtaltungen, welche ſich während des Leidens gebildet haben, zurück. Wo der Zweiwuchs ſchon beträchtliche Fortſchritte gemacht hatte, muß man ſtets zufrieden ſein, wenn es nur gelingt dieſen Ausgang zu erreichen.

3. In andere Krankheit. Es wurde ſchon bei den Symptomen erwähnt, daß ſich der Rhachitis wie den Scropheln gern Pädatrophie oder Hydrops, zuweilen ſelbſt Hydrocephalus, beigeſellen. Zur Phthiſis hingegen führt die engliſche Krankheit ſehr ſelten und wohl nur, wo ſie mit Scrophuloſe verbunden iſt: trotz des verkrümmten Thorax ſind Individuen, welche in der Jugend rhachitiſch waren, auch in ſpäterer Zeit vor Lungentuberkeln ziemlich ſicher, haben aber große Prädispoſition zu Herzkrankheiten und Hydrothorax. Ob der Zweiwuchs nicht hie und da wie Gicht und Scropheln Lithiaſis fördere, muß ich unentſchieden laſſen.

4. In den Tod. In der Regel wird die Krankheit nur durch die anderweitigen Leiden, welche ſich beigeſellen, durch Atrophie, Hydrocephalus oder Hydrops universalis tödtlich. Auch Magenerweichung entſteht in rhachitiſchen Kindern lieber als in andern

Subjecten, und hin und wieder enden die aſthmatiſchen Anfälle lethal, welche ſich höheren Graden des Übels ſo gern beigeſellen.

In nicht zu weit gediehenen Fällen iſt der Zweiwuchs weder ſonderlich gefährlich, noch ſo ſchwer zu heilen wie Gicht, Scropheln u. ſ. f., wenn es nur möglich iſt, die Schädlichkeiten zu entfernen, denen er ſein Entſtehen verdankt. Sind aber einmal beträchtliche Verunſtaltungen zugegen, ſo vermag die Kunſt in der Regel dieſe nicht mehr zu beſeitigen, und die anderweitigen Leiden, welche in ſpäteren Stadien hinzutreten, bedingen meiſtens große Gefahr und laſſen oft eine lethale Prognoſe ſtellen.

§. 1825.

Leichenfund. Die dem Wurzelleiden entſprechenden Veränderungen ſind denen bei Scropheln ſehr analog, und namentlich findet man auch in den Leichen Rhachitiſcher Magen und Darmkanal dünnwandig, ausgedehnt und den Magenſaft in noch ausgezeichneterem Grade ſauer, Leber und Milz voluminös, die Galle blaß und dünnflüſſig, die meſeraiſchen Drüſen oft angeſchwollen (aber nicht tuberculös), das Blut, welches chemiſch noch nicht unterſucht iſt, wenig gefärbt, das Fett geſchwunden, die Musculatur ſchwach und ſchlaff und die meiſten ſonſt rothen Organe blaß. Statt der manchfachen Ablagerungen, denen man bei der Scrophuloſis begegnet, ſieht man hier aber (wenn der Zweiwuchs nicht mit Scropheln complicirt iſt) nur die Knochen verändert, auf die angegebene Weiſe verkrümmt, angeſchwollen, verunſtaltet und in ihrer Textur und Miſchung alienirt. Sie ſind weich, knorpelartig, biegſam und leicht zu ſchneiden, ihr Gewebe iſt blutreicher als normal, röthlich oder rothgrau gefärbt, die Kanäle und Zellen ſind erweitert und laſſen eine gelbliche oder röthliche Flüſſigkeit ausdrücken, welche ſtark ſauer reagirt. Unter dem Mikroſkope erſcheinen die Knochenkörperchen leer, durchſcheinend, ihre Strahlen verſchwunden, ihre lamellöſe Structur iſt hie und da verwiſcht, und an andern Stellen ſcheinen die Lamellen aus einander gewichen: die chemiſche Analyſe aber ergibt eine ſehr beträchtliche Abnahme der phosphorſauren Kalkerde, die ſtatt 0,53 (Berzelius) oft nur 0,25, ja ſelbſt nur 0,15 bis 0,12 der Geſammtmaſſe beträgt. Nach Marchand ſoll auch der Knorpel in rhachitiſchen Knochen ſo weſentlich verändert ſein, daß er durch Kochen weder eine glutin- noch chondrinhaltige Flüſſigkeit gibt. Welche freie Säure es aber ſei, die den Knochen auf Lakmus reagiren läßt, iſt noch nicht ermittelt. Neben dieſen Veränderungen, welche ſich bald in höherem bald in

gelinderem Grade mehr oder minder weit über das Skelet ausbreiten, finden ſich dann noch die Merkmale der hinzugetretenen und Ausgangskrankheiten, bald jene des Hydrops in verſchiedenen Höhlen und im Zellgewebe, bald die der Pädatrophie oder Magenerweichung u. dgl.

§. 1826.

Behandlung. Auch die Kur der Rhachitis iſt nur bei einem paſſenden Regimen, durch ſtrenge Erfüllung der Indicatio causalis, möglich, und im Allgemeinen gelten in dieſer Hinſicht die bei den Scropheln gegebenen Regeln. Nur muß man, wenn die Krankheit Säuglinge befällt, was ſie häufiger als Scrophuloſe thut, der Milch, die das Kind erhält, noch größere Aufmerkſamkeit als bei den Scropheln ſchenken, die Amme wechſeln oder das Kind ganz abgewöhnen und mit Arrowroot, Salep in ſchwacher Fleiſchbrühe gekocht u. dgl. auffüttern. Will man ſich einer Thiermilch bedienen, ſo iſt wohl die der Ziegen mit etwas Kalkwaſſer am geeignetſten. Frauen, denen ſchon mehrere Kinder rhachitiſch geworden ſind, ſollten nicht wieder ſtillen. Sind die Kinder aber ſchon größer, ſo iſt Koſt und Getränke ganz wie bei Scropheln einzurichten, und auch Rhachitiſche müſſen in warmer, trockner und reiner Luft leben, fleißig baden u. ſ. w. Mäßige Bewegung in der Sonne iſt ihnen zuträglich; nur muß man dieſelbe gehörig leiten und Alles vermeiden, was die Verkrümmung ſteigert, die Kinder nicht zwingen wollen, auf die ſchwachen Beine zu treten, ſie nicht mit Krücken gehen laſſen u. ſ. f. und ſelbſt orthopädiſche Mittel anwenden, um die Verunſtaltung ſo viel als möglich zu hindern. Sie leiſten ungleich mehr, wenn ſie (natürlich mit gehöriger Umſicht) noch während der Dauer des Leidens, als wenn ſie erſt, nachdem die Knochen wieder feſt geworden ſind, verſucht werden.

Für die eigentliche Krankheitsbehandlung haben im Beginne die vegetabiliſchen Abführmittel, zuweilen auch Emetica aus Ipecac. mit Vin. stibiat., Bäder und andre die Haut bethätigende Medicamente, ſeltener Diuretica dieſelbe Bedeutung, wie bei den Scropheln, und Antacida ſind in allen Stadien des Übels bald mit den Evacuantibus, bald (der Durchfälle halber) mit Mucilaginosis, Columbo, Calam. aromat. u. ſ. f. von großer Wichtigkeit. Die Specifica gegen die Scropheln aber, Jod, Brom, Baryta und Calx muriatica, Chlorgold, Mercur u. ſ. f., leiſten gegen die engliſche Krankheit nichts, ſondern verſchlimmern im Gegentheile durch ihren nachtheiligen Einfluß auf die Dauungsorgane nicht ſel-

ten den Zuſtand. Höchſtens iſt noch dem Ol. jecor. aselli das Wort zu reden, welches beſonders bei Spuren ſcrophulöſer Complication ein wirkſames Adjuvans der Kur ſein kann. Die Hauptmittel ſind immer neben einem paſſenden Regimen die Tonica, die aromatiſch und rein bitteren Mittel, die China und das Eiſen. Innerlich reicht man anfangs mit den ſäuretilgenden Medicamenten Calam. aromat., Cort. aurant., Rad. gentian. u. dgl., läßt Eichelkaffee trinken und geht erſt allmälig zu Quaſſia, Abſinth u. dgl. und endlich, wenn es die Dauungskräfte vertragen, zum Cort. peruv. und zum Eiſen (beſonders Ferr. lactic. oder pomat.) über. Rubia tinctorum färbt zwar die Knochen roth, hat aber ſehr geringe toniſirende Eigenſchaften und leiſtet bei der Rhachitis nicht mehr als jedes andre gelind bittre Mittel. Zugleich läßt man ſtärkende Bäder nehmen, erſt mit Malz, dann mit Eichenrinde und zuletzt mit Eiſen, und werden nur die diätetiſchen Vorſchriften genau befolgt, ſo heilen nicht zu weit fortgeſchrittene Fälle unter dieſer Therapeutik leicht. Iſt aber freilich Pädatrophie oder Hydrops neben der Krankheit zugegen, finden ſich heftige aſthmatiſche Anfälle, Erſcheinungen der Gaſtromalakie, des Hydrocephalus u. ſ. f., ſo wird die Vorherſage viel dubiöſer, und die Behandlung dieſer Affectionen muß mit jener der engliſchen Krankheit paſſend verbunden werden. Das Aſthma der Rhachitiſchen weicht zuweilen Abführmitteln oder Emeticis, oft indicirt es aber auch Flor. zinc., As. foetid., Tinct. strammon. ꝛc. und die Epiſpaſtica.

In der Reconvaleſcenz iſt ein paſſendes Regimen und der Gebrauch der Tonica noch längere Zeit fortzuſetzen. Die Verkrümmungen u. ſ. w. dagegen, welche häufig zurückbleiben, erheiſchen orthopädiſche und chirurgiſche Hülfe, die aber freilich nicht immer erfolgreich iſt.

Fünfte Gattung. Psora. Krätze.

Syn. Scabies. Dyscrasia psorica, scabiosa. Die Krätzdyskraſie.

§. 1827.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche ſich, wo ſie ſpontan auftritt, zuerſt durch erdfahles, kachektiſches Ausſehen, manchfache Dauungsſtörungen und Secretionsveränderungen, große Trägheit und Schläfrigkeit, Schwindel, vage Gliederſchmerzen u. dgl., dann aber durch das Hervorbrechen manchfach geſtalteter, meiſtens über den ganzen Körper verbreiteter Ausſchläge (Knötchen, Bläs-

chen, Puſteln) kund gibt, die ſich durch ſchmutzigrothe, bald blaß, bald dunkler gefärbte Halonen, durch große Vorliebe für die Seite der Flexoren, durch heftiges Jucken und Brennen und mindeſtens bei höherer Ausbildung durch das Vorkommen eigenthümlicher Milben in der Haut, durch Contagioſität und durch die Neigung zur Bildung dunkelgefärbter Schorfe und ſchmerzhafter Geſchwüre auszeichnen. Mit dem Erſcheinen dieſer Ausſchläge laſſen zuweilen die Vorläuferzufälle nach, oft beſtehen ſie aber auch neben ihnen fort. Entſteht die Krätze dagegen, wie es viel häufiger der Fall iſt, durch Contagion (welche vorzüglich durch die Milben vermittelt wird), ſo bilden ſich urſprünglich nur Ausſchläge (Bläschen oder Puſteln) ohne Zeichen einer Kakochymie, das Leiden bleibt lange einfache Hautkrankheit und wird erſt mit der Zeit und unter begünſtigenden Verhältniſſen dyskraſiſch, mit den Zeichen abnormer Blutmiſchung u. ſ. w. verbunden, welche bei ſpontaner Geneſis die Wurzel der Ausſchläge bilden. Iſt aber die Kakochymie auf die eine oder andre Weiſe vorhanden, ſo kann ſie, beſonders wenn ihre Ausſcheidungen durch die Haut unterdrückt, die Krätzausſchläge zurückgetrieben werden, ſich auch nach anderen Gebilden wenden, die ſeröſen, mucöſen und fibröſen Häute, drüſige Gebilde und beſonders das Nervenſyſtem heimſuchen und manchfache Functionsſtörungen, manchfache Ablagerungen u. ſ. w. in ihnen bedingen.

Eintheilung. Ich unterſcheide auf analoge Weiſe wie bei Gicht, Hämorrhois u. ſ. f. 2 Species, die gewöhnliche, legitime, in der Haut ſich äußernde Krätze und **Psora anomala, retrograda**, die nach andern Gebilden ſich wendende Krätzdyskraſie. Die erſte wäre überdieß noch nach ihrer differenten Geneſis in ſpontane, conſtitutionelle und in durch Anſteckung entſtandene Krätze zu theilen, und die verſchiedene Geſtaltung der bei ihr vorkommenden Ausſchläge bedingt mehrere Varietäten: an der anomalen Pſora dagegen ließen ſich manchfache Abarten auffinden, wenn man die Differenz der befallenen Gebilde und der in ihnen erzeugten Störungen als Eintheilungsprincip benützen wollte. Es würde mich aber zu weit führen, wollte ich auf alle dieſe Einzelnheiten genauer eingehen.

Erſte Art. **Psora legitima.** Die gewöhnliche Krätze.

Synon. Der Krätzausſchlag, die Hautkrätze.

§. 1828.

Symptome. Individuen, welche von dieſer Form ſpontan (ohne Anſteckung) befallen werden, ſehen gewöhnlich geraume Zeit,

bevor ſich Veränderungen auf der Haut zeigen, blaſſer, erdfahler als normal aus, beklagen ſich über manchfache Dauungsbeſchwerden, ähnlich denen bei beginnenden Scropheln, haben gewöhnlich etwas beſchränktere Excretionen als ſonſt (nur die Haut iſt zuweilen zu partiellen klebrigen und widerlich riechenden Schweißen geneigt) und fühlen ſich matt, ohne Luſt zur Arbeit, träg und ſchlaff. Oft wandelt ſie von Zeit zu Zeit und ohne Veranlaſſung raſch vorübergehender Schwindel an, und hin und wieder glauben ſie an Rheumatismen zu leiden, empfinden bald hier bald dort wandernde, reißende Schmerzen. In der Regel entwickeln ſich dieſe Vorläufer ſehr allmälig, und ich habe Subjecte geſehen, die ihr ſchwer beſtimmbares Unwohlſein halbe Jahre lang herumtrugen, mager und hohläugig wurden, eine ſchmutzig gelbliche, erdfahle Geſichtsfarbe bekamen u. ſ. f., bis endlich der Ausſchlag zum Vorſcheine kam. Dieſer bildet ſich gewöhnlich raſch, verbreitet ſich meiſtens in wenigen Tagen über den ganzen Körper, nur das Geſicht verſchonend, und zuweilen iſt ſeine Eruption ſelbſt mit leichten Fieberregungen verbunden. Er juckt und brennt vorzüglich in der Bettwärme heftig und hat alle andern oben angegebenen Charaktere: ſeine Geſtalt aber iſt in verſchiedenen Fällen je nach der Beſchaffenheit der Haut der Kranken, nach dem Entwickelungsgrade der Kakochymie und wohl auch noch nach anderen Momenten verſchieden. Es laſſen ſich mindeſtens 4 differente Krätzausſchläge aufzählen:

a. **Prurigo.** Die Knötchenkrätze. Es beſteht dieſe am wenigſten entwickelte Form aus platten Knötchen von der Farbe der Haut, die von ganz ſchmalen blaßrothen Halonen umgeben ſind und ſich mit unausſtehlichem Brennen und Jucken über den ganzen Rumpf und die Glieder verbreiten. In der Kälte iſt oft nichts vom Ausſchlage zu ſehen, in der Bettwärme aber tritt er lebhaft hervor. Meiſtens werden die Knötchen zerkratzt und bilden dann kleine, dunkle Krüſtchen. Milben ſind meines Wiſſens neben einfacher Prurigo noch nicht gefunden.

b. **Scabies.** Die Bläschenkrätze. Es iſt dieß die gewöhnlichſte Krätzform und beſteht in koniſchen, an ihrer Baſis von ſchmalen, blaßrothen Halonen umgebenen Bläschen, die am ganzen Körper mit Ausnahme des Geſichtes, vorzüglich gern aber in der Nähe von Gelenken und auf der Flexorenſeite der Glieder keimen. Ihres heftigen Juckens halber werden ſie gern zerriſſen und hinterlaſſen dann bald ſchmerzhafte Excoriationen, bald dunkle Krüſtchen. Vorzüglich bei dieſer Form kömmt Acarus scabiei vor, den man aber nicht im Inhalt des Bläschens, ſondern in den kleinen Kanä-

len ſuchen muß, welche er ſich in die Epidermis gräbt. Ich werde ſpäter ausführlicher auf ihn zurückkommen.

c. **Psora.** Die Puſtelkrätze. Statt der Bläschen bilden ſich bei dieſer vorzüglich in jungen Leuten mit weicher empfindlicher Haut entſtehenden Abart bald kleine, zugeſpitzte, bald große und flache Puſteln mit ſtrohgelbem Inhalte, in deren Mitte ſich frühzeitig ein grüner Punkt zeigt. Sie haben dieſelben Lieblingsſtellen, wie die Bläschenkrätze, ſchmerzen heftig und vertrocknen in grüne, näſſende Kruſten, unter denen ſich gern Geſchwüre bilden. Die Krätzmilben finden ſich auch neben ihnen.

d. **Serpigo.** Die Borkenkrätze. Bei dieſer ſchlimmſten Form bilden ſich gewöhnlich Krätzbläschen und Puſteln neben einander und zwar nicht wie ſonſt iſolirt ſtehend, ſondern dicht auf einander gehäuft und nicht ſelten auf gemeinſchaftlichen Höfen, ſo daß ſie bei ihrem Vertrocknen in näſſende Borken ganze Körpertheile wie mit einem Harniſche überziehen. Es iſt bemerkenswerth, daß dieſe ſehr ſchmerzhafte Varietät, vorzüglich in Kindern, gerne das Geſicht befällt, welches von den andern Krätzausſchlägen conſtant verſchont wird; ſie kann übrigens auch an den Extremitäten vorkommen und ſich ſelbſt, wenn ſie gleich meiſtens auf einzelne Körpertheile beſchränkt bleibt, über die ganze Haut verbreiten. Noch lieber als die vorige Abart geht ſie in Krätzgeſchwüre, Ulcera psorica, über, die nicht, wie man behauptet hat, immer Kratzgeſchwüre ſind, ſondern oft genug durch ihren dunkelrothen, ſchmutzigen Grund, durch die dicken ſchorfigen Ränder, durch die Abſonderung einer gelblichen ſcharfen Jauche, die zu dunklen Kruſten gerinnt, durch den Ausſchlag in ihrem Umkreiſe und durch das heftige Brennen und Jucken, das ſie erregen, ihre wahrhaft dyskraſiſche Natur beweiſen.

Dieſe Varietäten der pſoriſchen Hautveränderungen ſind übrigens nicht in der Art von einander geſchieden, daß nicht die eine in die andere übergehen, mehrere derſelben neben einander auftreten könnten. Wiederholt ſah ich Prurigo zur Scabies ſich fortbilden, Bläschen- und Puſtelkrätze ſtehen ſehr oft neben einander, und Serpigo erſcheint ſelbſt in der Mehrzahl der Fälle erſt dann, wenn andre Formen vorausgegangen und inveterirt ſind.

Mit dem Auftreten des Ausſchlags laſſen zuweilen die Vorläufer auffallend nach und verſchwinden ſelbſt ganz: doch mangelt es nicht an Fällen, in denen ſie fortdauern und ſich mit der Zeit ſelbſt zu Erſcheinungen ſteigern, wie ſie ſonſt nur bei zurücktretender Krätze, bei der zweiten Species, vorkommen. Dann nimmt aber

in der Regel die Entwicklung der Kakochymie nach außen ab, das Exanthem wird ſpärlicher und verliert ſich zuletzt ganz.

Entſteht die Pſora dagegen durch Contagium, wie es in der großen Mehrzahl der Kranken der Fall iſt, ſo iſt natürlich von Vorläufern nicht die Rede: der Anſteckungsſtoff wird in die Haut eingeführt, das Übel entwickelt ſich urſprünglich nur in der Haut und bleibt immer lange Zeit reine Dermatopathie. Der Ausſchlag erſcheint in ſolchen Fällen zuerſt faſt immer nur an einzelnen Stellen, beſonders an den Händen, und verbreitet ſich nur langſam über den übrigen Körper: meiſtens trägt er die Geſtalt der Scabies oder Pſora, faſt niemals die der Prurigo, und nur in Kindern tritt er hin und wieder ſogleich als Borkenkrätze des Geſichtes auf. Innere Störungen finden ſich im Beginne niemals, und es dauert immer Monate, zuweilen ſelbſt Jahre lang, bevor auch neben ſolcher übertragener Krätze die erdfahle Geſichtsfarbe, die Mattigkeit, der Krätzſchwindel ꝛc., kurz die Erſcheinungen eintreten, welche der ſpontan entſtehenden Pſora vorauszugehen pflegen. Es kann dieß jedoch, wenn das Übel inveterirt, wenn die Kranken ſich allen Unbilden der Witterung ausſetzen u. ſ. f. geſchehen, und auch bei durch Anſteckung Krätzigen verwandelt ſich nicht ſelten Scabies in Puſtelkrätze, degeneriren dieſe Formen zur Serpigo und bilden ſich hie und da Krätzgeſchwüre.

Zweite Art. **Psora retrograda.** Die zurücktretende Krätze.

Syn. Die Krätzmetaſtaſen; die Krankheiten aus zurückgetriebener Krätze.

§. 1829.

Symptome. Es iſt nicht unwahrſcheinlich, daß wie anomale Gicht, Hämorrhois u. ſ. f. auch dieſe Form zuweilen primär, ohne daß Krätzausſchläge vorausgegangen ſind, auftrete, daß ſich die Kakochymie, aus der ſpontane Krätze zu entſpringen pflegt, urſprünglich ſtatt nach der Haut nach andern Gebilden wenden könne: allein die Diagnoſe ſolcher Fälle iſt ſchwer, und meiſtens treten die pſoriſchen Leiden innerer Gebilde erſt ein, nachdem legitime Krätze, die entweder ſpontan entſtanden oder doch ſo inveterirt iſt, daß ſie ſich mit dem Krätzhabitus u. ſ. f. verbunden hat, gewaltſam von der Haut zurückgetrieben wurde. Durch Anſteckung entſtandener, friſcher Krätzausſchlag, der noch keine Kakochymie bedingt hat, macht niemals Metaſtaſen.

Es kann die zurücktretende Pſora ſehr manchfache Gebilde befallen und Störungen verſchiedener Art in ihnen bedingen. Zuweilen tritt das Leiden mehr acut und in mehreren Organen zugleich auf, und ich ſah einen jungen Mann, welcher ſich durch rothe Präcipitatſalbe in wenigen Tagen von einer eingewurzelten Scabies befreit hatte, unmittelbar darauf von Endokarditis und Hydrochyſe der Bruſt und des Bauches befallen werden, die ihn raſch (kaum 8 Tage nach dem Gebrauche der Salbe) tödteten. Gewöhnlich bilden ſich die inneren Affectionen chroniſch und allmälig aus, es werden mindeſtens anfangs nur einzelne Organe ergriffen, einzelne Functionen geſtört, und verſchiedene Fälle geſtalten ſich ſehr verſchieden.

Verhältnißmäßig ſelten wendet ſich Psora retrograda nach den Schleimhäuten: doch habe ich anhaltende Diarrhöe, welche in Darmverſchwärung endete, entſtehen ſehen, und die Autoren gedenken einer Ophthalmia und Otorrhoea psorica, die aber freilich häufiger durch Weiterſchreiten des Ausſchlags (beſonders der Serpigo faciei) als durch Metaſtaſe erzeugt werden. Lieber werden ſeröſe Membranen, die Pleura, das Bauchfell, die Meningen, bald von chroniſcher Entzündung, bald von Hydrochyſe heimgeſucht, und gern befällt die Krätzmetaſtaſe fibröſe Gebilde, Entzündung, Exſudat, Verſchwärung u. ſ. f. in ihnen bedingend. Einem Bauernjungen, dem die Krätze nach kalten Bädern verſchwand, ſchwollen unter heftigem Schmerze alle Gelenke an, und es verlor ſich dieſe Rheumarthrosis chronica erſt, als die Krätze wieder ausbrach; Autenrieth, Wenzel und A. ſahen weiße Kniegeſchwulſt, Pott'ſches Übel u. dgl. in Folge zurückgetriebener Scabies, und ſchon oben (§. 644.) war vom Rheumatismus psoricus die Rede, der, wenn er auch hauptſächlich von den Nerven ausgeht, doch auch mit materiellen Veränderungen in den Muskeln verbunden iſt. Faſt eben ſo gern als membranöſe Gebilde werden von der Krätzmetaſtaſe drüſige, parenchymatöſe Organe getroffen, zuweilen mit chroniſcher Entzündung, häufiger mit tuberculöſer Ablagerung. Es gibt pſoriſche Geſchwülſte äußerer Lymphdrüſen (ſogenannte Krätzſcropheln), manche Phthisis meseraica ſcheint mit zurückgetriebener Pſora zuſammen zu hängen, und namentlich bilden ſich durch Krätzmetaſtaſe nicht ſelten Lungentuberkel aus, über deren eigenthümliche Symptome bei den Phymatoſen gehandelt werden ſoll. Trifft aber pſoriſche Kakochymie mit andern Dyskraſien zuſammen, ſo trägt ſie, wie die meiſten Formen dieſer Familie, zur Bildung karcinöſer Pſeudoplasmen bei, die bald in äußeren, bald in inneren Gebilden wurzeln. In ganz beſonderer Beziehung ſcheint aber Psora retrograda zum Nervenſyſteme zu ſte-

hen, und wenn Autenrieth und A. auch manchen Fall von Neuralgie oder Krampf, von Aſthma, Epilepſie, Amblyopie, Amauroſe, Paraplegie, Manie oder Melancholie für Krätzmetaſtaſen hielten, der es nicht war, ſo ſind doch auch mir wiederholt Beiſpiele verſchiedener dieſer Neuronoſen vorgekommen, die eintraten, nachdem man Krätze zurückgetrieben hatte, und die verſchwanden, als der Ausſchlag wiederkehrte.

Von dieſen verſchiedenen Äußerungen der Krätzdyskraſie in inneren Gebilden können nicht allein mehrere in demſelben Individuum zuſammentreffen, ſondern man ſieht ſie zuweilen förmlich mit einander alterniren. Ich ſah einen an pſoriſchen Lungentuberkeln leidenden Schneidergeſellen, bei welchem alle Bruſterſcheinungen verſchwunden zu ſein ſchienen, wenn er (wochenlang) an heftigen Schmerzen in allen Gliedern und an Krämpfen, die hyſteriſchen glichen, litt: ſobald aber dieſe nervöſen Zufälle nachließen, machte die Phthiſis wieder reißende Fortſchritte. Auch kömmt es nicht ſelten vor, daß an dieſer Form leidenden Individuen, beſonders im Frühlinge, mit Nachlaß aller Beſchwerden an einzelnen Körperſtellen Prurigo ausbricht, die aber gewöhnlich bald wieder verſchwindet, um den früher vorhandenen oder anderen Leiden Platz zu machen.

Immer aber prägt ſich den von **Psora retrograda** befallenen Individuen der eigenthümliche Krätzhabitus noch viel deutlicher auf, als denen, bei welchen ſich die Kakochymie auf der äußern Haut entwickelt. Sie ſehen erdfahl, ſchmutzig gelblich aus, ihre *Albuginea* iſt unrein, ihr Athem oft übelriechend, die Excretionen ſind beſchränkt, alle Bewegung fällt ihnen ſchwer, die meiſten leiden an **Rheumatismus psoricus** und faſt alle am Krätzſchwindel. Währt das Übel aber länger, ſo magern ſie auffallend, oft bis zum Skelete ab, oder es ſtellt ſich wie bei anderen Kakochymien **Hydrops universalis** ein.

§. 1830.

Diagnoſe. Es kann nicht meine Abſicht ſein, die unterſcheidenden Merkmale der pſoriſchen Hauteruptionen von **Psydracia**, **Ecthyma** u. ſ. w. hier genauer zu erörtern. Ihre Diagnoſe gründet ſich theils auf das, was oben als ſie im Allgemeinen charakteriſirend angegeben wurde, theils auf den eigenthümlichen Habitus rc., der mindeſtens ſpontane und inveterirte Fälle begleitet. Dieſer Habitus, der Krätzſchwindel, die vagen Gliederſchmerzen u. ſ. f. ſind auch dort wohl zu berückſichtigen, wo es ſich darum handelt, **Psora retrograda** zu erkennen; denn es verſteht ſich, daß nicht jedes Lei-

den, welches ein Subject befällt, das vor kürzerer oder längerer Zeit krätzig war, als Krätzmetaſtaſe betrachtet werden darf.

§. 1831.

Ätiologie. Man hat in neuerer Zeit behauptet, jede Krätze entſtehe durch Übertragung, durch den Acarus scabiei, der von Außen eingebracht in die Haut ſich eingrabe und dort fortpflanze, und dieſer Anſicht entſprechend die pſoriſche Dyskraſie, die Krätzmetaſtaſen u. ſ. w. geleugnet. Gewiß iſt Mittheilung, Anſteckung, bei welcher die Milbe eine bedeutende Rolle ſpielt, die Veranlaſſung der großen Mehrzahl der vorkommenden Fälle; allein ich habe zu oft ohne alle Gelegenheit zur Contagion und unter den erwähnten, die Dyskraſie verrathenden Vorläufern wahre Krätze ausbrechen ſehen, als daß ich an der ſpontanen Geneſis dieſes Leidens zweifeln könnte, und wenn ich auch lange nicht ſo häufig, wie Autenrieth u. A., Krätzmetaſtaſen zu ſehen verſucht bin, ſo ſind doch auch mir nicht wenige Fälle vorgekommen, die ich für ſolche Äußerungen der pſoriſchen Dyskraſie in inneren Gebilden halten muß.

Psora legitima entſteht zuweilen ſpontan, häufiger durch Mittheilung. Auf die erſte Weiſe habe ich ſie faſt immer nur in Kindern und jungen Leuten aus den niederen Ständen auftreten ſehen, und wenn feuchte, geſperrte, ſelten durch die Sonne erwärmte Luft, wie ſie ſich in den Hütten der Armen und in manchen Gebirgs- und Waldgegenden findet, ſchlechtes, ſcharfes Aliment und ungeſundes Trinkwaſſer, Vernachläſſigung der Hautpflege und Unreinlichkeit auch ſchwerlich die einzigen und genügenden Urſachen dieſer Entſtehungsweiſe ſind, ſo müſſen ſie doch als fördernde und mitwirkende Momente derſelben gelten. In manchen Landſtrichen ſcheint die ſpontane, dyskraſiſche Krätze ungleich häufiger als in andern, wahrhaft endemiſch zu ſein, und einzelne Fälle haben mir wahrſcheinlich gemacht, daß ſie ſich wie Gicht, Scropheln u. ſ. w. von den Eltern auf die Kinder vererben könne. Durch Mittheilung, Contagium, werden dagegen die verſchiedenſten Individualitäten von Krätze befallen, wenn gleich das männliche Geſchlecht und die niedern Stände, weil ſie ſich der Gelegenheit mehr ausſetzen, häufiger angeſteckt werden, manche Gewerbe, z. B. Schneider, Weber, Wollarbeiter, in deren Herbergen u. ſ. f. das Contagium eingebürgert zu ſein ſcheint, zahlreichere Fälle als andere zur Beobachtung bringen, und eine weiche, zarte, junge Haut den Krankheitszunder leichter in ſich aufnimmt. Es ſind übrigens nicht alle Krätzausſchläge gleich contagiös: die Knötchenkrätze, bei der ſich keine Milben finden, theilt

68*

ſich ſelten oder niemals mit, während nicht allein die 3 übrigen Formen der Psora humana anſtecken, ſondern auch manche Rauden der Thiere auf die Haut des Menſchen übertragen werden und der gewöhnlichen Krätze höchſt analoge Ausſchläge erzeugen können. Stets muß aber, damit das Contagium hafte, innige, anhaltende Berührung mit den Kranken oder von ihnen kommenden Geräthſchaften ꝛc. in höherer Temperatur ſtattfinden: ad distans oder durch flüchtigen Contact ſteckt die Krätze niemals, ſondern meiſtens durch das Zuſammenſchlafen oder durch den Gebrauch deſſelben Bettzeugs, derſelben Kleidungsſtücke u. ſ. f. mit Kranken an. Es iſt durch Experimente erwieſen, daß die Acari Träger der Contagion ſein können, daß geſunde Subjecte, welchen man dieſe Thierchen auf die Haut ſetzt, krätzig werden: daß dieß aber immer und nothwendig der Fall ſei, daß die Krätze ausſchließlich durch Vermittlung der Milben anſtecke, möchte ich noch nicht für völlig ausgemacht erklären.

Was die Geneſis der Psora retrograda anlangt, ſo habe ich bereits erwähnt, daß dieſe Form vielleicht hie und da primär (durch ähnliche Verhältniſſe wie ſpontane Hautkrätze) erzeugt werde, daß ſie aber in der Regel durch Beſchränkung der erſten Art ſich bilde, und dabei bemerkt, daß niemals vor Kurzem durch Contagium entſtandene Fälle, ſondern nur ſpontan eingetretene oder inveterirte, dyskraſiſch gewordene pſoriſche Ausſchläge in ſie enden. Zuweilen kömmt ſie ohne nachweisbare Veranlaſſung vor, die Krätze der Haut vermindert ſich oder verſchwindet ganz, und dafür entwickeln ſich innere Leiden: häufiger jedoch geben kalte Bäder oder andre heftige Erkältungen, Mißbrauch der Blei=, Mercurial= oder Zinkſalben und analoge gewaltſame Eingriffe in den Verlauf des kakochymiſchen Exanthems Veranlaſſung zur Metaſtaſe. Sie erfolgt leichter bei Prurigo und Scabies als bei den puſtulöſen Formen: gegen welche Organe ſie ſich aber wende und unter welcher Geſtalt ſie auftrete, hängt wohl von analogen Momenten wie bei andern Kakochymien ab.

§. 1832.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Zuweilen bricht, wie erwähnt, Psora legitima mit Fieberregungen aus, und ich habe eines Falles gedacht, in welchem Krätzmetaſtaſe in wenigen Tagen tödtlich wurde. In der Regel verlaufen aber beide Arten chroniſch, währen Monate, Jahre, ja ſelbſt Jahrzehnden lang, bald ſtärker bald ſchwächer hervortretend. Die Ausſchläge regeneriren ſich dabei ſtets durch zahlreiche Nachſchübe, und Psora retrograda wechſelt

nicht ſelten Sitz und Form, zeigt ein Alterniren dieſer Erſcheinungen mit jenen u. ſ. f. Vorzüglich iſt der Frühling die Jahreszeit, in welcher die Zufälle am lebhafteſten recrudeſciren, in der aber auch bei zurückgetriebener Krätze der Ausſchlag am häufigſten wieder ausbricht und die Sache zum Beſſeren wendet. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In völlige Geneſung. Sie tritt nur in ſeltenen, durch Anſteckung erzeugten Fällen ſpontan ein, indem das Übel in der Haut abſtirbt. Gewöhnlich wird ſie nur durch Kunſthülfe und bei der zweiten Art meiſtens nur, wenn der zurückgetriebene Ausſchlag wiederkehrt und kunſtgerecht geheilt wird, erzielt. Nicht jedes temporäre Verſchwinden der Erſcheinungen iſt übrigens Heilung, und beide Formen bleiben oft einige Zeit latent, um dann wieder, die legitima oft in retrograda verwandelt, aufzutreten; beſonders verdient bemerkt zu werden, daß wenn Krätzige von acuten Exanthemen, Typhus u. dgl. befallen werden, gewöhnlich ſchon im Vorläuferſtadium dieſer Krankheiten der Ausſchlag verſchwindet und erſt, nachdem die acute Affection völlig verlaufen iſt, wieder ausbricht.

2. In theilweiſe Geneſung. Die veſiculöſe und puſtulöſe Hautkrätze hinterläßt nicht ſelten Geſchwüre, und verhältnißmäßig noch häufiger hinterbleiben nach Psora retrograda, wenn auch die Kakochymie getilgt wird, Störungen, beſonders Pareſen, Anäſtheſien u. ſ. f.

3. In andre Krankheit. Es wurde ſchon erwähnt, daß ein Krätzausſchlag in den andern, Prurigo in Scabies u. ſ. f. und daß die erſte in die zweite Art und dieſe in jene ſich verwandeln könne; auch habe ich bemerkt, daß Hydrops, Marasmus u. ſ. f. wie zu andern Kakochymien zu dyskraſiſcher Pſora tritt. Krätztuberkel der Lunge ꝛc. enden, wie andere, durch ihr Zerfließen in Pneumophthiſis.

4. In den Tod. Die erſte Species tödtet faſt niemals, ſo lange ſie auf die Haut fixirt bleibt; Krätzmetaſtaſen dagegen bedingen, wo ſie innere wichtige Gebilde befallen, bald raſch, durch Entzündung, Hydrochyſe ꝛc., bald langſamer, durch Tuberkel, Verſchwärungen, Nervenleiden u. ſ. w., nicht ſelten den lethalen Ausgang; noch häufiger aber ſterben die Kranken am hinzukommenden Hydrops, Marasmus u. ſ. f.

Die Prognoſe iſt hauptſächlich von der Entſtehungsweiſe, der Form und der Dauer des Übels abhängig. Während durch Anſteckung entſtandene Krätze, mindeſtens ſo lange ſie friſch iſt, ein ſehr unbedeutendes Leiden iſt, ſind ſpontan entſtandene oder inve-

terirte, kurz mit den Zeichen der Kakochymie verbundene Fälle ſchon viel bedenklicher, und gehört Psora retrograda ſtets zu den ſchlimmeren und ſchwer heilbaren Krankheiten: natürlich iſt ſie um ſo gefährlicher, gegen je wichtigere Gebilde ſie ſich wendet. Bei beiden Formen iſt die Heilung um ſo ſchwerer, je ſpäter die Behandlung eintritt, je ſpröder und unthätiger die Haut iſt, je deutlicher die Kranken den dyskraſiſchen Habitus tragen u. ſ. f., und treten einmal Symptome der Waſſerſucht, Abzehrung oder gar der Pneumophthiſis hinzu, ſo iſt die Ausſicht auf Heilung ſehr gering.

§. 1833.

Leichenfund. Eine genaue anatomiſche Beſchreibung der Krätzausſchläge iſt hier wohl nicht nothwendig, und bei Psora retrograda findet man zwar in den afficirten inneren Gebilden Spuren der Hydrochyſe, Entzündung, Phymatoſe, Verſchwärung u. ſ. f., allein wahre Krätzpuſteln, wie ſie Autenrieth geſehen haben wollte, kommen in ihnen niemals vor: ſie zeigen ſich höchſtens außer auf der Haut auf der Schleimhaut des Auges, des Ohres u. ſ. w. Die Beſchaffenheit des Blutes, welches in dyskraſiſchen Fällen, wie das Ausſehen der Kranken, die Übergänge in Hydrops und Marasmus u. ſ. f. nachweiſen, ſonder Zweifel krankhaft alienirt iſt, hat man noch nicht genauer unterſucht.

§. 1834.

Behandlung. Der ſpontanen Geneſis der Krätze wird durch Vermeidung aller jener Schädlichkeiten vorgebeugt, welche bei der Ätiologie als Beförderungsmittel derſelben genannt worden ſind, und um vor Anſteckung ſicher zu ſein, hüte man ſich vor der genaueren Berührung, vor den Betten, den Kleidungsſtücken ꝛc. krätziger Subjecte, vor der Wolle raudiger Schaafe u. dgl. Die Unterſuchung der wandernden Handwerksgeſellen an den Gränzen und eine ſtrenge Beaufſichtigung der Herbergen ꝛc. kann viel dazu beitragen, die Krätze ſeltener zu machen. Zeigen ſich aber die erſten Spuren des keimenden Contagiums, ſo vermag die Kälte oder die Zerſtörung der erſten exanthematiſchen Früchte durch Höllenſtein u. dgl. das Übel gewöhnlich noch zu erſticken. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe wird je nach der differenten Entſtehungsweiſe und Form auf verſchiedene Weiſe entſprochen.

Psora legitima, welche durch Contagium erzeugt worden, noch nicht inveterirt und mit keinem Zeichen der Kakochymie verbunden iſt, erheiſcht als ein rein äußerliches Leiden auch nur äußerliche

Mittel und weicht in der Regel leicht der einfachen, Biett'ſchen oder Jaſſer'ſchen Schwefelſalbe, welche man täglich 2 mal je nach der Reichlichkeit des Ausſchlags nur in die Gelenke oder in den ganzen Körper einreiben läßt, der Horn'ſchen oder Frankiſchen Krätzſeife, der engliſchen Methode, bei welcher die Kranken nach einem warmen Seifenbade zwiſchen 2 wollene Decken gelegt und dreimal täglich mit Unguent. sulphurat. compos. Pharm. Londin. eingerieben werden, dem Pfeufer'ſchen Verfahren mit grüner Thranſeife u. ſ. f. Man hat bei der Wahl zwiſchen dieſen verſchiedenen Mitteln nur zu beachten, daß man bei wucherndem, puſtulöſem Ausſchlage und empfindlicher Haut durch zu intenſive Reize gern Geſchwüre ꝛc. veranlaßt, und in der Regel iſt es gut, wenn die Haut von Zeit zu Zeit durch warme Bäder von den alten Salben gereinigt wird und wenn die Patienten im Anfange und am Ende der Kur ein Purgans erhalten.

Trat dagegen die Pſora ſpontan als Äußerung der Kakochymie auf oder hat ſie ſchon ſo lange beſtanden, daß ſich neben ihr die Zeichen veränderter Blutmiſchung ꝛc., welche ſpontaner Krätze vorausgehen, entwickelt haben, ſo iſt die Behandlung der Dyskraſie die Hauptſache, und ein unvorſichtiges Abheilen des Ausſchlages durch äußere Mittel kann die Kranken in die größte Gefahr bringen. Man muß vor Allem ein paſſendes diätetiſches Verhalten, geſunde ſonnige Wohnung, ſtrenge Reinlichkeit, nahrhafte, aber blande Koſt, gutes Trinkwaſſer ꝛc., anordnen, und nicht ſelten iſt es nöthig, durch Tonica erſt die geſchwundenen Kräfte wieder zu heben, bevor die Dyskraſie mit Erfolg bekämpft werden kann. In der Mehrzahl der Fälle genügen jene inneren Mittel, welche die Secretion der Haut vermehren, der Schwefel, das Antimon und die Holztränke, zwiſchen welchen man von Zeit zu Zeit ein Purgans gibt. Beſonders ſcheint der Schwefel ſpecifiſke Kräfte gegen den pſoriſchen Proceß zu beſitzen. Doch kommen Fälle vor, in welchen er nicht ausreicht und die man mit der Entziehungskur in Verbindung mit Arzneien von ſtärkerer Wirkung auf das vegetative Leben und die Blutmiſchung, Argentum nitricum oder Arſenik, behandeln muß. Neben dieſen inneren Medicamenten werden nur Bäder oder Waſchungen mit Hep. sulphur. und bei unthätiger Haut und wenig entwickeltem Exantheme mit Kal. caust. oder Schwefelräucherungen im Galet'ſchen Kaſten angewendet. Salben müſſen, ſo lange Spuren der Dyskraſie beſtehen, vermieden werden und können nur, wenn nach getilgtem Grundleiden der Ausſchlag noch fortbeſtehen ſollte, mit gehöriger Vorſicht und neben dem Fortgebrauche des Schwefels, der Purgantia u. ſ. f. von Nutzen ſein.

Psora retrograda kann hin und wieder noch abgewendet werden, wenn man den ſchwindenden Ausſchlag zur rechten Zeit mit einer Solution von kauſtiſchem Kali wäſcht, Senfteige legt u. ſ. f. Iſt die Hautaffection aber verſchwunden, die Metaſtaſe eingetreten, ſo iſt es die dringendſte Aufgabe, das zurückgeſunkene Exanthem wieder herzuſtellen, und es iſt zu dieſem Ende, wenn auch (vorzüglich in acuten Fällen) Epiſpaſtica aller Art und in specie Autenrieths Salbe nicht vernachläſſigt werden dürfen, beſonders neue Anſteckung durch Krätzmilben, welche man dem Patienten auf die Haut ſetzt, oder durch das warme Hemd eines Krätzigen, in welchem man ihn ſchlafen läßt, zu empfehlen. Ich habe geſehen, daß bei dem Ausbrechen der auf ſolche Art erzeugten Krätze, welches man durch Diaphoretica, warme Waſſer- oder Dampfbäder, Räucherungen u. ſ. f. fördern kann, ziemlich weit fortgeſchrittene Bruſtaffection, Krätzſchwindel, Rheum. psoricus u. ſ. w. verſchwanden: doch verſteht es ſich, daß man ſich auf dieß Verfahren nicht allein verlaſſen darf und daß neben demſelben die Äußerungen der Kakochymie in inneren Gebilden, die Entzündungen, Nervenzufälle, Tuberkel u. ſ. f. auf paſſende Weiſe behandelt werden müſſen, nur wird ihre Beſeitigung nicht oder doch nicht dauernd gelingen, ſo lange der Hauptaufgabe nicht Genüge geſchehen iſt. Hat man die Pſora auf der Haut wieder zur Entwicklung gebracht, ſo darf man ſie natürlich nicht durch Salben aufs Neue verſcheuchen, ſondern muß ſie ganz als dyskraſiſche Krätze, mit allen oben erwähnten Cautelen, behandeln.

Reconvaleſcenten müſſen noch längere Zeit beobachtet werden, da die Heilung nicht ſelten nur ſcheinbar iſt. Hydrops, Marasmus ꝛc. werden wie neben andern Kakochymien curirt.

Sechſte Gattung. Lepra. Ausſatz.

Synon. Maltzey, Miſſelſucht. Morbus S. Lazari, S. Maevii ꝛc.

§. 1835.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche, der vorigen in mancher Hinſicht ähnlich, meiſtens mit gaſtriſchen Beſchwerden, Secretionsveränderungen und nervöſen Zufällen beginnt und wie Pſora vorzugsweiſe und zuerſt die Haut zu ihren Ausſcheidungen und Ablagerungen zu benützen pflegt. Die Hautveränderungen ſind aber anderer Art: nur ſelten entſtehen von der Secretionsfläche der Cutis ausgehende Knötchen, Bläschen oder Puſteln, ſondern es wird

gewöhnlich außer der Lederhaut in ihrer ganzen Dicke das Unterhautzellgewebe und namentlich auch das Horngewebe, Epidermis, Nägel und Haare, betroffen, es bilden ſich Schuppen, Borken, Tuberkel und Knollen, die ſelten roth, meiſtens falb, bräunlich oder bronceartig gefärbt ſind, ſich viel häufiger mit Anäſtheſie als mit ſonderlichem Schmerze verbinden und die Haut ungleich beträchtlicher verunſtalten und zerſtören als die pſoriſchen Ausſchläge, obgleich ſie weniger als dieſe zur Verſchwärung, mehr zu trockener Exfoliation und zum Verſtauben geneigt ſind. Auch ſind ſie nicht flüchtig und machen keine Metaſtaſen, ſondern zeichnen ſich im Gegentheile durch ihre Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit aus. Beſteht aber das Leiden länger, ſo bildet der Ausſatz auch noch in andern Gebilden Ablagerungen und Ausſcheidungen, ſucht neben der Haut die Schleimhäute, die Knorpel, parenchymatöſe Gebilde u. ſ. f. mit dyskraſiſcher Parakriſie oder Entzündung, mit Tuberkeln, Verſchwärung u. ſ. w. heim. Das Übel iſt erblich; ob aber contagiös, iſt nicht ſicher entſchieden.

Eintheilung. Es gibt mindeſtens 2 Species der ausgebildeten Lepra, Ophiaſis und Elephantiaſis, den Schuppen- und Elephantenausſatz, Lepra in cute und in carne, von welchen jede ſich wieder in Varietäten ſpaltet. Außerdem rechne ich aber noch einige Localaffectionen hieher, welche mir theils nach ihrem ganzen Habitus, theils ihrer Ätiologie, ihrem Vorkommen und ihrer Hartnäckigkeit halber mit dem Ausſatze zuſammenzuhängen ſcheinen, die ich zwar, da die Vorläufer fehlen, nur einzelne Gebilde leiden u. ſ. f., nicht als völlige Lepraformen betrachten kann, wohl aber für Äußerungen derſelben nur weniger entwickelten Dyskraſie im einzelnen Gebilde halte und daher Leproide nenne. Die Gründe für dieſe Anſicht habe ich anderwärts entwickelt: hier kann ich dieſe in unſern Klimaten nur äußerſt ſeltene, hauptſächlich in der Haut und andern äußern Gebilden ſich kundgebende Kakochymie nicht ausführlicher abhandeln, ſondern begnüge mich damit ihre vorzüglichſten Formen kurz zu charakteriſiren und über ihre Ätiologie ꝛc. nur ſo viel zu bemerken, als für die Unterſcheidung des Ausſatzes von andern Gattungen der Familie unumgänglich nöthig iſt.

Erſte Art. Lepra Ophiasis. Der Schuppenausſatz.

Syn. **Baras der Arab. — Lepra in cute, excorticativa, squamosa, crustacea.**

§. 1836.

Charakteriſtik und Varietäten. Die Hautveränderun-

gen bleiben bei dieſer Form lange auf die Epidermoidalgebilde und die Oberfläche der Cutis beſchränkt. Nachdem Mattigkeit, pſychiſche Verſtimmung, Sinnestäuſchungen, Schmerzen in den Gliedern, Ameiſenlaufen unter der Haut u. dgl., zuweilen auch gaſtriſche Beſchwerden, einer Intermittens ähnliche Fieberanfälle, rother, trüber Harn, ſtinkende Schweiße u. ſ. f. längere oder kürzere Zeit vorausgegangen ſind, bilden ſich mehr oder minder umſchriebene, meiſtens gefühlloſe, verſchieden geſtaltete und gefärbte Flecken, die allmälig an Umfang zunehmen, ſich über den ganzen Körper verbreiten und mit Schuppen bedeckt werden. Sie ſchilfern ſich fortdauernd ab und ſinken ſo unter das Niveau der übrigen Haut; die Haare entfärben ſich und fallen aus, die Nägel verkrümmen ſich, zerklüften und ſtoßen ſich in Stücken ab. Die Ausdünſtung und der Athem der Kranken nimmt einen eigenthümlichen üblen Geruch (**Odor hircinus**) an, das Zahnfleiſch lockert ſich auf, die Verdauung und Ernährung leidet, die Kräfte ſchwinden, und die Sinne werden ſtumpf. Erreicht das Leiden aber ſeinen höchſten Grad, ſo nehmen auch das Unterhautzellgewebe, die Schleimhäute, die drüſigen Organe u. ſ. w. Antheil; die Flecken werden riſſig und ſchrundig und verwandeln ſich oft in Geſchwüre, das Zahnfleiſch zerſetzt ſich, die Stimme wird klanglos und rauh, es kommen heftige aſthmatiſche Beſchwerden, intenſiver krampfhafter Huſten oder colliquative, wahrſcheinlich durch Darmgeſchwüre bedingte Diarrhöen, die Kranken magern zum Skelete ab, und **Febr. hect.** oder Hydrops beendet das Leiden.

Es hat dieſe Species mindeſtens zwei Varietäten, **Ophiasis Leuce** und **sordida**, von denen die erſte dem Zaraath der heiligen Schrift, der *Λεύκη* der Griechen, die zweite dagegen dem *Μέλας* **Graec.**, der **Zerna**, **Lepra umbrosa** oder **crustosa** des Mittelalters entſpricht und jene ſich durch lichte, weißliche Färbung der Hautveränderung, ſtarke Depreſſion unter das Niveau der übrigen Haut und völlige Anäſtheſie auszeichnet, dieſe dagegen dunkle Schuppen und Borken bildet, weniger deprimirt und oft mit Jucken und Brennen verbunden, aber viel mehr als die erſte zur Verſchwärung und Zerſetzung geneigt iſt. Beide Formen ſind übrigens in unſerer Zeit ſo ſelten geworden, daß es aus Mangel an genaueren Beobachtungen ſchwer iſt, ihre Gränzen genauer zu beſtimmen.

Zweite Art. **Lepra Elephantiasis.** Der Elephantenausſatz.

Synonym. *Σατυρία. Ἐλεφαντίασις, Λεοντίασις* der Griechen;

Dſchöddam ꝛc. der Araber, Lepra in carne, extrema, elephantia, leonina et alopecia des Mittelalters. — Die Lepra Arabum, Elephantiasis Graecorum, der Ausſatz der Araber nostr. — Madjurdam der heutigen Araber, Boaesi in Surinam, Spedalſkhed in Norwegen, Tschornaja nemoschtsch in der Krim, Mal rouge de Cayenne u. ſ. f.

§. 1837.

Charakteriſtik und Varietäten. Bei dieſer Form werden außer der Haut frühzeitig die unter derſelben liegenden Theile, vorzüglich das Unterhautzellgewebe oder die Gelenk- und Geſichtsknorpel krankhaft verändert, und während bei Ophiaſis die afficirten Stellen ſchwinden und vertieft erſcheinen, verunſtaltet Elephantiaſis durch Anſchwellungen mannigfacher Art. Unter analogen Vorläufern wie bei der erſten Species bilden ſich auch hier hauptſächlich im Geſichte und an den Extremitäten, mit der Zeit aber am ganzen Körper verſchieden gefärbte, oft gefühlloſe Flecken von wandelbarer Größe und Geſtalt; doch bleibt es nicht bei ihnen, ſondern bald entſtehen (mindeſtens bei der häufigeren Varietät) kleine, runde, hornartig harte und tief in der Cutis liegende Hautknoten (Tubercula cutanea), und zugleich oder kurz nachher erheben ſich im Unterhautzellgewebe unregelmäßige Knollen und Geſchwülſte (Phymata subcutanea) von beträchtlichem Umfange, welche die befallenen Theile, vorzüglich das Geſicht, auf grauenerregende Weiſe entſtellen, oder es ſchwellen die Knorpel an, verkrümmen und ankyloſiren ſich die Gelenke, verunſtalten ſich die Ohren, die Naſe, die Augenlider u. ſ. w. Mit dem Fortſchreiten des Übels gehen auch hier die Haare aus, werden die Nägel kolbig, riſſig und fallen ab, und frühzeitiger als bei der erſten Art leiden innere Theile mit, bedecken ſich auch die Schleimhäute ꝛc. mit Tuberkeln u. ſ. f. Die Stimme wird rauh, der Athem übelriechend, die Reſpiration erſchwert, die Secrete verändern ſich wie bei der vorigen Species, und die Ernährung leidet. Zuletzt, bald früher bald ſpäter, kömmt es zur Exulceration, vorzüglich im Unterhautzellgewebe, in den Knorpeln und in inneren Organen, und dann gehen oft Naſe, Ohren, Augenlider, Phalangen der Finger und Zehen u. ſ. w. verloren, und die Fauces, der Kehlkopf, die Lungen, der Darmkanal u. ſ. f. verſchwären. Es verſteht ſich, daß bei dieſer Form, welche die Alten einen allgemeinen Krebs nannten, Abmagerung, Kräfteverluſt und Febr. hectica in ſpäteren Stadien nicht geringer als bei der Ophiaſis ſind und daß auch zu ihr gern Hydrops ꝛc. hinzutritt.

Auch der Elephantenausſatz zerfällt in zwei Varietäten, Elephant. tuberculosa und mutilans (anaisthetos Robinson, glabra Boeck), je nachdem er mit Hauttuberkeln und Knollen auftritt und vorzüglich das ſubcutane Gewebe verändert oder auf der Haut nur gefühlloſe Flecken erzeugt und ſich mehr gegen die Knorpel als gegen die Tela subcutanea wendet. Es ſind dieſe Formen jedoch nicht ſo ſcharf von einander geſchieden, daß nicht zahlreiche Mittel- und Übergangsformen vorkämen. Noch weniger weſentlich ſind die Differenzen zwiſchen der Elephantiaſis verſchiedener Gegenden, zwiſchen der Spedalksħed in Stifte Bergen und der Lepra taurica, zwiſchen dem Mal rouge de Cayenne und dem Ausſatze in Rouſſillon, in Catalonien und Griechenland u. ſ. f.

Dritte Art. Leproide. Unvollkommene Ausſatzformen.

§. 1838.

Es kommen, wie es ſcheint, ſowohl in der äußern Haut, als auf den Schleimhäuten und in parenchymatöſen Organen Krankheitsformen vor, die lepröſen Wurzeln entſproſſen doch nicht als ausgebildeter Ausſatz gelten können, ſondern als Localleiden auftretend gewiſſermaßen wie Symptome der wahren Lepra erſcheinen, die zu ſelbſtändigen Krankheiten geworden ſind, die nicht ſelten an denſelben Orten und unter analogen Verhältniſſen vorkommen wie wahre Lepra oder als Überbleibſel des früher viel weiter verbreiteten Ausſatzes an manchen Punkten anzuſehen ſein möchten, die zwar minder gefährlich, aber faſt eben ſo hartnäckig wie dieſe ſind, kurz die zu meinen Leproiden gehören.

A. Hautleproide. Ich zähle hieher 3 Formen, von denen die erſte den Hautveränderungen bei Ophiaſis ähnlich iſt, die zweite unter eigenthümlichen Zufällen in den Lymphgefäßen und Drüſen die Tela subcutanea und die Cutis einzelner Theile auf eine Weiſe afficirt, die an Elephantiaſis erinnert, und die dritte Geſchwüre umfaßt, welche denen, die im Geleite ausgebildeter Lepra ſich bilden, völlig gleich ſind.

a. Ichthyosis. Die Fiſchſchuppenkrankheit. Oft von Geburt an, häufiger im Säuglingsalter, ſelten ſpäter verdickt ſich die Epidermis mehr oder minder, nimmt verſchiedene Farben an und zerſpringt in manchfach geſtaltete Stücke oder Schuppen, die in ihrem Centrum angeheftet, nicht ziegelartig (wie bei Pityriaſis) übereinander, ſondern neben einander gelagert ſind und, wenn ſie abfallen, raſch ſich wieder erzeugen. Die Papillen der Haut

ſind dabei übermäßig entwickelt, meiſt wenig empfindlich, und die Tranſpiration hat einen üblen Geruch. Zuweilen beſchränkt ſich die Affection auf einzelne Hautſtellen, häufiger nimmt ſie faſt den ganzen Körper ein: innere Störungen finden ſich aber faſt niemals. Das Leiden iſt erblich und an manchen Orten, z. B. zu Melada, endemiſch. Es hat verſchiedene Grade oder Varietäten, unter welchen Ichth. acuminata (der Hystricismus, die Stachelſchweinmenſchen), bei welcher ſich die Schuppen zu dunklen, dornartigen Hervorragungen von mehreren Linien Länge verdicken und verlängern, die beträchtlichſte iſt.

b. Pachydermia. Die Knollenkrankheit (Elephantiasis Arabum). Es tritt dieſe Affection, wenigſtens im Beginne, faſt wie acute Gelenkgicht mit intermittirendem Typus, mit ziemlich lebhaften, in unregelmäßigen Intervallen wiederkehrenden Anfällen von Fieber und Geſchwulſt und Schmerz der Lymphgefäße und lymphatiſchen Drüſen (beſonders der inguinales) auf, in welchen im Unterhautzellgewebe und in der Haut einzelner Theile, beſonders der untern Extremitäten oder der Genitalien, Ablagerungen erfolgen, durch welche die Tela subcutanea knollig aufgetrieben, die Cutis dagegen bedeutend verdickt und mit Schuppen, Borken, Tuberkeln, Geſchwüren u. ſ. w., wie bei Elephantiaſis, bedeckt wird: ſtets aber bleibt das Übel auf einzelne Körpertheile beſchränkt. In der Regel erfolgt die Ausſcheidung nur in und unter die Haut; in einzelnen Fällen aber (und dieſe bilden im Gegenſatze mit der Pachydermia vulgaris die Varietät lactiflua) ergießen ſich beträchtliche Mengen einer milchartigen Flüſſigkeit (Lymphe), und nur dieſe Form äußert beträchtlichen nachtheiligen Einfluß auf das Geſammtbefinden, während in gewöhnlichen Fällen das Volumen des leidenden Theils zwar oft ſo furchtbar vermehrt wird, daß alle Bewegung unmöglich iſt, die Conſtitution aber nicht auffallend leidet. Man muß die lepröſe, mit Schuppen, Tuberkeln und andern Veränderungen der eigentlichen Cutis verbundene Pachydermie wohl von den Anſchoppungen des Zellgewebes durch ſogen. Pſeuderyſipelas, Scropheln u. ſ. f. unterſcheiden. Sie findet ſich faſt nur in Ländern, wo Elephantiaſis heimiſch iſt, iſt erblich wie dieſe und kömmt nicht ſelten mit ihr in denſelben Familien vor.

c. Ulcera leprosa. Ganz dieſelben Geſchwüre, welche ſich in ſpäteren Stadien aus den Hautveränderungen der wahren Ausſatzformen bilden, ſollen in Gegenden, wo es Lepröſe gibt, zuweilen in Leuten, welche ſonſt keine Zeichen des Ausſatzes tragen, vorkommen und ſich durch mißfarbigen, ſtreifigen, ſpeckigen Grund,

harte, ungleiche, flache Ränder, die von einer ſchmutzigen, lividen Röthe umgeben ſind, und ſparſame Secretion einer gelblichen, übelriechenden, dünnen Jauche auszeichnen, ſehr unempfindlich ſein und ſich gern mit harten Schuppen und Kruſten bedecken.

B. Schleimhautleproide. Die dyskraſiſche Blennorrhöe des Auges, welche oft als Symptom der ausgebildeten Lepraformen auftritt und zur Tuberkelbildung in der Conjunctiva, zu Verdunkelungen, Verſchwärungen u. ſ. w. führt, kann auch ſelbſtändig auftreten; es gibt eine Ophthalmia leprosa, wie es arthragröſe, ſcrophulöſe, ſyphilitiſche Ophthalmien gibt. Manche Autoren glauben ſelbſt in der Ophthalmia aegyptiaca, bellica, contagiosa eine lepröſe Form zu erkennen, eine Anſicht, der ich übrigens nicht beipflichten kann.

Außerdem gedenken manche, beſonders frühere Beobachter eines lepröſen Trippers, der aber ſchwer von andern dyskraſiſchen Schleimflüſſen der Urethra zu unterſcheiden ſein möchte, und vielleicht kommen auch in andern Mucosis analoge Leproide vor.

C. Leproide in parenchymatöſen Organen. Die *Νοῦσος θήλεια* der Skythen, von welcher Herodot und Hippokrates berichten und von der noch jetzt hin und wieder Spuren vorkommen ſollen, wird mit großer Wahrſcheinlichkeit für eine lepröſe Genitalienatrophie (ſieh dieſe) gehalten: bleiben doch junge Leute, wenn ſie von Elephantiaſis befallen werden, nicht ſelten unentwickelt, und verliert ſich in älteren von dieſer Ausſatzform heimgeſuchten Subjecten doch viel häufiger aller Geſchlechtstrieb, als er ſich, wie manche Autoren wollen, krankhaft ſteigert. Bei der Abhandlung des Cretinismus werde ich einiger Punkte gedenken, die vermuthen laſſen könnten, daß ſelbſt dieſe endemiſche Gehirnatrophie ein Überbleibſel der Lepra in den Gebirgsthälern ſei.

§. 1839.

Diagnoſe. Um lepröſe Formen von denen anderer Kakochymien zu unterſcheiden, muß man im Allgemeinen vorzüglich ihre Vorläufer, ihre Unempfindlichkeit und ungewöhnliche Trockenheit, die Secretionsveränderungen, mit denen ſie meiſtens verbunden ſind, den eigenthümlichen bockartigen Geruch, die Hartnäckigkeit, mit der ſie faſt allen Mitteln widerſtehen, ihr gewöhnlich endemiſches Vorkommen, die Erblichkeit u. ſ. w. benützen. Wie ſich aber die einzelnen Species und Varietäten von andern Krankheiten, Ophiaſis oder Ichthyoſis vom Kleienausſchlage und der Pſoriaſis, Elephantiaſis vom Lupus und manchen ſyphilitiſchen Exanthemen,

Pachydermie von ſcrophulöſen Ablagerungen in der Tela subcutanea u. ſ. w. diagnoſticiren, kann ich hier nicht erörtern.

§. 1840.

Ätiologie. Geſchlecht, Alter, Race und Individualität ſcheinen auf die Prädispoſition zur Lepra ohne großen Einfluß: Kinder wie Greiſe, rüſtige wie ſchwächliche Subjecte werden von ihr befallen, häufiger jedoch die niedern als die höheren Stände. Oft wird die Anlage (vom Vater wie von der Mutter) ererbt, und es kann ſich das Übel auf dieſe Weiſe Jahrhunderte lang in gewiſſen Familien erhalten, in manchen Individuen früher, in andern ſpäter aus dem ererbten Keime bald in dieſer bald in jener Form hervorbrechend, zuweilen auch eine oder zwei Generationen überſpringend.

Als äußere Urſachen des Ausſatzes hat man ſehr manchfache Einflüſſe genannt: wie die meiſten Kakochymien entſteht aber wohl auch er nicht durch eine Schädlichkeit allein, ſondern durch das Zuſammentreffen mehrerer theils in der Atmoſphäre, theils in den Alimenten, der Lebensweiſe u. ſ. w. begründeten Momente. Vor Allem ſcheint mir feuchte, mit miasmatiſchen Effluvien verunreinigte Luft von Bedeutung: an der Nordweſtküſte des Mittelmeers fand ich die Lepra nur dort, wo auch Wechſelfieber endemiſch ſind, und auch anderwärts kömmt ſie faſt nur in Küſtenſtrichen, Sumpfgegenden, engen, ſchattigen, ſchlecht ventilirten Gebirgsthälern u. ſ. w. in größerer Häufigkeit vor. Von Alimenten werden vorzüglich geſalzene Speiſen, halbverfaulte Fiſche, fettes, ranziges Fleiſch, inſipide Mehlkoſt u. dgl. beſchuldigt, und vielleicht iſt in manchen Gegenden auch das Trinkwaſſer (und ſomit die geognoſtiſche Structur des Bodens) nicht ohne Einfluß. Leute, welche ſich allen Unbilden der Witterung ausſetzen, in engen, feuchten Hütten und ewigem Schmutze leben, bei welchen die Tranſpiration fortdauernd unterdrückt wird, Fiſcher, Hirten u. dgl., werden häufiger als andre heimgeſucht, und es iſt bemerkenswerth, daß nicht wenige Patienten ihr Übel von einer beſtimmten Verkältung oder Durchnäſſung, von einem Diätfehler und beſonders oft von heftigem pſychiſchen Affect, Schreck, Zorn u. dgl., her datiren. Gewiß können aber ſolche vorübergehende Einflüſſe nur das Ausbrechen der ſchon vorbereiteten Kakochymie veranlaſſen, nicht ſie erzeugen. Überhaupt reicht alles Erwähnte nicht aus, zu erklären, weßhalb Lepra in manchen Gegenden endemiſch und in andern unter anſcheinend völlig gleichen Verhältniſſen unbekannt iſt, und wie es kam, daß in Europa,

wo man im 13ten und 14ten Jahrhunderte 19000 Leproſenhäuſer zählte, jetzt nur noch an wenigen Punkten, im Stifte Bergen in Norwegen, in Eſthland und Liefland, in einzelnen Thälern Savoyens, an manchen Stellen des Litorals des Mittelmeers und in Griechenland, zahlreichere Fälle des ausgebildeten Ausſatzes zu finden ſind, während die Kakochymie ſonſt völlig ausgerottet ſcheint oder ſich höchſtens in einzelnen Fällen, in Leproiden u. ſ. w. kund gibt. Daß Europa ſeit dem Mittelalter durch die Fortſchritte der Civiliſation und Bodencultur trockner, reinlicher und geſunder geworden iſt, hat gewiß viel zu dieſer raſchen Abnahme beigetragen, ſie aber doch wohl ſchwerlich allein veranlaßt. In andern Welttheilen, in Aſien und Afrika wie in Amerika und Auſtralien, iſt Lepra ungleich häufiger als bei uns.

Daß der Ausſatz durch Anſteckung entſtehe, galt im Mittelalter für ausgemacht; ſie ſollte durch Contact aller Art, einfache Berührung, Küſſe, Coitus, Gebrauch derſelben Geräthſchaften u. ſ. w. vermittelt werden, und auch heut zu Tage hält man in Griechenland, im Oriente und in den Colonien die ausgebildeten Formen für contagiös und verbannt wie zu Moſes oder Philipps des Schönen Zeiten die Lepröſen aus der menſchlichen Geſellſchaft. In Rouſſillon und der Provence fand ich die Elephantiaſis auch bei der innigſten Communication nicht anſteckend, und eben ſo wenig ſcheint ſie ſich in Eſthland und Norwegen mitzutheilen. Vielleicht hat das Übel in dem Maaße, als es in Europa ſeltener und minder verbreitet wurde, auch ſeine Contagioſität verloren, vielleicht iſt das Keimen des Contagiums an Bedingungen gebunden, die ſich an manchen Orten finden, an andern fehlen. Daß ſich der Ausſatz, wie Calmet und Martin meinten, auf ähnliche Weiſe wie Krätze durch Entozoen übertrage, iſt durch nichts erwieſen, und gewiß waren die Würmer, welche Murray bei einem Lepröſen fand, keine Analoga der Krätzmilben, ſondern gewöhnliche Maden, wie ſie in manchfachen Geſchwüren ſich bilden.

§. 1841.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Obgleich bei manchen Formen, in spec. Pachydermie, zuweilen jedoch auch bei Elephantiaſis, im Beginne die Ausſtoßungen in acuten, von Fieber begleiteten Paroxysmen erfolgen, verläuft Lepra im Ganzen doch chroniſcher als die meiſten andern Kakochymien. Selbſt die Leproide beſtehen einmal ausgebildet meiſtens das ganze Leben hindurch, und die entwickelten Ausſatzformen führen faſt immer erſt nach einigen

Jahren, oft erſt nach Jahrzehnden zum Tode, der bald durch die innern Verſchwärungen und Febr. hectica, bald durch hinzutretenden Hydrops u. ſ. w. erfolgt. Geneſung tritt bei allen Arten und Varietäten nur ſelten, niemals ſpontan und wohl nur im Beginne des Leidens ein. Ausgebildete Ophiaſis und Elephantiaſis, die höheren Grade der Fiſchſchuppenkrankheit u. ſ. f. ſind unheilbar. Die Prognoſe iſt daher ſehr ungünſtig: die beiden Arten des vollendeten Ausſatzes bedrohen übrigens das Leben mehr als die Leproide, und der einzelne Fall iſt um ſo ſchlimmer, je länger die Krankheit ſchon beſteht, je mehr ſie innere wichtige Gebilde, den Darmkanal, die Lungen u. ſ. w., in ihren Bereich gezogen hat, je auffallender das Geſammtbefinden leidet, je deutlicher Febris hectica, Hydrops u. ſ. w. hervortreten ꝛc.

§. 1842.

Leichenfund. Es kann nicht meine Abſicht ſein, die manchfachen lepröſen Veränderungen in äußeren Gebilden und in specie in der Haut hier genauer zu beſchreiben, und ich begnüge mich mit der Bemerkung, daß man die Epidermis im Allgemeinen hypertrophiſch, zu mehr oder minder beträchtlichen Schuppen und Borken verdickt, die Cutis angeſchwollen, mißfarbig, mit zahlreichen, harten, hornartigen Tuberkeln beſetzt und das Unterhautzellgewebe bald gleichmäßiger, bald in Knollen mit gallert- oder ſpeckartigen Maſſen infiltrirt findet. Der Zuſtand der inneren Organe iſt nur bei einer der Ausſatzformen, bei Elephantiaſis (beſonders tuberculosa) genauer unterſucht, und bei ihr fand man die Zunge und die Fauces, den Pharynx und Öſophagus mit perlfarbenen, von ihrer Spitze her oft vereiterten Tuberkeln beſetzt, die Schleimhaut des Larynx und der Trachea häufig verdickt, tuberculös und exulcerirt, den Magen meiſtens geſund, im Darmkanal dagegen oft, beſonders in den Peyerſchen Flecken, Tuberkel und Geſchwüre. Auch die Lungen, die Leber, die Milz waren nicht ſelten mit bald cruden, bald zerfloſſenen Knoten durchſetzt, und vorzüglich oft zeigten ſich ſolche Ablagerungen in den meſeraiſchen und andern lymphatiſchen Drüſen. In den ſerößen Höhlen fand ſich bald heller, bald gelblicher, jauchiger Erguß: in einzelnen Kranken waren die Hoden atrophiſch, in andern die Muskeln auffallend blaß und welk, manche Beobachter ſprechen ſelbſt von Erweichung und Brüchigkeit der Knochen, von einem Vertrocknen des Markes in ihnen, und Ainslie will ſogar das Herz kleiner als normal und das ganze arterielle Syſtem zuſammengeſchrumpft gefunden haben. Niemand aber gibt

uns Auskunft über die phyſiſchen und chemiſchen Eigenſchaften des Blutes der Ausſätzigen, und keine neuere Beobachtung beſtätigt die Behauptung der Alten, daß ſolches Blut bräunlich, blei= oder aſch=farben, klebrig, fettig oder ſandig und von üblem Geruche ſei.

§. 1843.

Behandlung. Erfüllung der Indicatio causalis iſt bei der Lepra von nicht geringerer Wichtigkeit als bei andern Kakochymien, und man hat durch Abwehr aller bei der Ätiologie erwähnten Schädlichkeiten, durch Entfernung von den Orten, wo die Krankheit endemiſch iſt, u. ſ. f., nicht allein die Kur der ausgebrochenen Krankheit zu unterſtützen, ſondern auch Prädisponirte, z. B. die Kinder Lepröſer, vor dem Übel zu bewahren. Gegen die Geneſis durch Contagium ſind wohl, mindeſtens an manchen Orten, ähnliche Vorkehrungen zu treffen, wie gegen die Mittheilung der Krätze, Syphilis u. ſ. w., ſchwerlich aber rechtfertigen ſich ſo mittelalterliche Maaßregeln, wie man ſie in manchen Colonien ꝛc. übt. Iſt bereits Anſteckung erfolgt, ſo muß man verſuchen das keimende Gift durch Ätzmittel u. dgl. in ſeiner Wurzel zu zerſtören.

Der eigentlichen Krankheitsbehandlung des Ausſatzes mangelt es bei unſerer geringen Kenntniß ſeiner Natur noch ganz an rationellen Anhaltspunkten, und auch die Empirie hat uns noch keine Kurmethode gelehrt, welche ſonderliche Erfolge hätte. Ich will die zahlreichen Mittel nicht aufzählen, welche man empfohlen und verſucht hat, ſondern bemerke nur, daß ich bei Ophiaſis und Elephantiaſis nur auf zwei Medicamente, auf Jodine und Arſenik, einiges Vertrauen ſetze, von denen ich, wenn ſie anhaltend und geregelt gebraucht wurden, doch in einzelnen Fällen Wirkung ſah. Freilich vermögen auch ſie verhältnißmäßig nur ſelten wahrhaft zu heilen und ſind bei ſchon weit gediehenem Übel oft durch die Affection des Darmkanals, der Lungen, durch Febr. hect., Hydrops u. ſ. f. contraindicirt: allein in ſolchen Fällen vermag Nichts zu retten, und auch Mercur, Chlorgold u. ſ. w. paſſen nicht. Holztränke, Antimonialien und warme Bäder, Abführmittel und Diuretica, kurz Alles, was dazu beiträgt, den Krankheitsſtoff durch die natürlichen Colatorien aus dem Körper zu entfernen, kann zur Unterſtützung dieſer Hauptmittel von Vortheil ſein, und es verſteht ſich, daß wie bei allen Kakochymien die in den einzelnen Gebilden auftretenden Veränderungen eine ſorgſame ſymptomatiſche Behandlung, auf die ich hier nicht genauer eingehen kann, finden müſſen und daß dem Kräftezuſtande der Kranken, der Febr. hect., der beginnenden Waſ=

ſerſucht u. ſ. f. gleiche Aufmerkſamkeit zuzuwenden iſt, wie bei Gicht, Scropheln u. ſ. f.

Auch bei den Leproiden leiſten Jod und Arſenik, innerlich und äußerlich gebraucht, zuweilen ausgezeichnete Dienſte, doch helfen ſie auch bei ihnen nicht immer, man hüte ſich ſie zu lange oder in zu großer Doſis zu geben, damit nicht das Medicament verderblicher als die Krankheit werde, und verſäume nicht über ihre Anwendung den Gebrauch anderer Mittel, welche, wenn ſie auch nicht radical heilen, doch zur Mäßigung der Affection, zur Erleichterung der Patienten u. ſ. f. indicirt ſind. So leiſten bei der Fiſchſchuppenkrankheit erweichende Bäder, alkaliſche Waſchungen, Öleinreibungen u. dgl. gute Dienſte, ſo iſt bei der Pachydermie den Anfällen von Fieber, Drüſengeſchwulſt u. ſ. f., in denen im Beginne die Ablagerung erfolgt, oft ein antiphlogiſtiſches Verfahren entgegen zu ſetzen, und ſpäter muß die Compreſſion verſucht, zuweilen ſelbſt der hypertrophiſche, verunſtaltete Theil exſtirpirt werden; bei den lepröſen Schleimhautaffectionen ſind bald Antiphlogiſtica und Sedativa, bald Styptica nöthig u. ſ. f.

Siebente Gattung. Pellagra. Sommerſeuche.

Syn. Pellarsis, Pellagrosis. Scorbutus alpinus Odoardi; Lepra lombardica Anderer. Mal rosso, mal del sole, mal di miseria.

§. 1844.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche mit ähnlichen Vorläufern wie die vorige beginnt und wie der Ausſatz zuerſt in der Haut ſich kund gibt: nur ſind die Hautveränderungen viel weniger entwickelt, beſtehen gewöhnlich nur aus ſchmutzig rothen oder mißfarbigen Flecken, die ſich mit Schuppen, ſelten mit Kruſten bedecken, und erſcheinen, mindeſtens anfangs, nur im Frühlinge und Sommer vorzüglich an den der Sonne ausgeſetzten Theilen: im Herbſte verſchwinden ſie gänzlich oder bis auf leichte Spuren, um erſt im folgenden Frühlinge mit erneuter Heftigkeit wieder auszubrechen. Sie greifen nicht tief in die Textur der Haut, und Haare und Nägel leiden ſehr ſelten. Dagegen ergreift das Übel bei ſeinem weiteren Fortſchreiten frühzeitiger als Lepra die Schleimhäute, vorzüglich die der Dauungswege, heftige Reizung, dyskraſiſche Ablagerung und ſchlimme Verſchwärung in ihnen bedingend, und beſonders charakteriſtiſch für die pellagröſe Kakochymie iſt es, daß das Nervenſyſtem, welches ſchon im Beginne lebhaften Antheil nimmt,

in ſpäteren Stadien gern in ſeinen Centralgebilden afficirt wird und bald lebhafte Aufregung, Convulſionen, Delirien, **Mania pellagrosa** u. ſ. f., bald großen Torpor, Lähmung, Sopor, Blödſinn rc., kund gibt. Alle hiehergehörigen Formen ſind endemiſche Leiden, keine derſelben aber theilt ſich, wie es ſcheint, durch Anſteckung mit.

Eintheilung. Außer der am beſten gekannten **Pellagra lombardica** gibt es noch mehrere hieher gehörige Formen, die Roſe von Aſturien, die **Maladie de la Teste de Buch**, die Akrodynie von Paris u. ſ. f., deren ich als Varietäten gedenke. Manche derſelben verdienen gewiß als eigene Arten betrachtet zu werden; es würde mich aber zu weit führen, wenn ich dieß hier durch eine ausführliche Schilderung ihrer Zufälle u. ſ. f. genauer nachzuweiſen verſuchen wollte.

§. 1845.

Symptome der Hauptform. Man unterſcheidet im Verlaufe der **Pellagra lombardica**, der lombardiſchen Sommerſeuche, 3 Stadien oder Grade, welche aber von verſchiedenen Kranken in ſehr verſchiedener Zeit und nicht immer ſämmtlich durchlaufen werden. Der erſte Zeitraum beginnt mit großer Mattigkeit, Abgeſchlagenheit und Traurigkeit, mit Kopfſchmerz, Schwindel und leichten Sinnestäuſchungen. Die Kranken bringen die Nächte ſchlaflos zu, und viele klagen über ein eigenthümliches vom Rücken ausgehendes Brennen in allen Gliedern, vorzüglich in den Füßen und Händen; die Eßluſt iſt gering, der Durſt vermehrt, die Zunge belegt und an den Rändern roth, der Stuhl bald angehalten, bald durchfällig, der Unterleib nicht ſelten empfindlich gegen Druck. Dieſe Zufälle treten hie und da ſchon im Februar, meiſtens aber unter dem Einfluſſe der erſten Frühlingsſonne im März oder April ein, und bald nachher röthen ſich unter Brennen und Jucken einzelne Stellen der Haut, erfolgt die Eruption. Immer erſcheint dieſe an entblößten, dem Lichte ausgeſetzten Theilen, bald nur an einzelnen, bald an mehreren zugleich: vorzüglich auf der Dorſalfläche der Hände, zuweilen aber auch an der Bruſt, dem Rücken, den Füßen oder im Geſichte zuerſt bilden ſich rothe, zuweilen rundliche, häufiger aber unregelmäßige Flecken, welche die Theile mit einer gleichmäßigen, bald hellen, bald ins Livide oder Bräunliche ziehenden Röthe bedecken und mit leichter Geſchwulſt, Spannung und Hitze verbunden ſind. Die Vorläuferſymptome nehmen mit der Eruption in der Regel ab, und nach einigen Monaten ſchwindet die Röthe, in eine falbe Mißfarbe übergehend. Zugleich deſquamirt ſich die Oberhaut

in meiſtens kleinen, bald weißlichen, bald gelblichen oder bräunlichen Schuppen. Gegen den Juli und Auguſt hin iſt von der Affection gewöhnlich nur eine etwas dunklere Färbung, größere Trockenheit und geringere Glätte der befallenen Hautſtellen übrig, und mit dem September verſchwindet jede Spur von Hautveränderung, um erſt im kommenden Frühlinge mit verſtärkter Heftigkeit wieder auszubrechen. Das zweite Stadium tritt hie und da ſchon im 2ten Jahre, oft aber auch erſt mit dem 3ten oder 4ten Frühlinge und noch ſpäter ein. Es gehen dann der Eruption intenſivere Prodromi, große pſychiſche Verſtimmung und Kraftloſigkeit, reißende, ſchlagende Schmerzen im Kopfe und in der Wirbelſäule, Schwindel, Amblyopie, Doppeltſehen, Verluſt des Gefühls in den Extremitäten und dergleichen nervöſe Zufälle voraus. Die Eßluſt fehlt gänzlich, und die Zunge iſt roth und trocken. Das Erythem erſcheint wie im erſten Stadium; nur nimmt es mehrere Hautſtellen ein und zeigt eine dunklere, ſchmutzigere Färbung, die allmälig in Rothbraun, Gelblich oder Braun übergeht: die Epidermis verdickt ſich und bildet namentlich im Geſichte und an den Händen größere aus mehreren Schichten beſtehende Schuppen und Schuppengrinde, unter denen die Haut rauh, mißfarbig und ſchrundig wird. Es verſchwinden aber mit der Eruption nicht mehr wie im Beginne die Zufälle des inneren Leidens, ſondern die Affection der Schleimhäute und des Nervenſyſtemes beſteht neben den Hautveränderungen fort und wächſt im Verlaufe des Sommers. Die Kranken klagen über heftiges Brennen im Munde und nicht zu ſtillenden Durſt, die Zunge, der Gaumen, die Fauces ſind roth und trocken, das Zahnfleiſch lockert ſich auf und blutet leicht, das Schlingen iſt ſchmerzhaft, der Bauch treibt ſich auf und wird in der Magen- und Cöcalgegend empfindlich, häufige Ructus, Erbrechen ꝛc. ſtellen ſich ein und die Durchfälle werden reichlicher. Bei manchen Kranken leidet auch die Reſpirationsſchleimhaut, ſie huſten und klagen über Beengung der Bruſt, und häufig wird die Conjunctiva oculi ꝛc. befallen. Noch bemerkenswerther aber iſt das Leiden des Nervenſyſtems. Die Kopf- und Rückenſchmerzen, der Schwindel, die Sinnestäuſchungen u. ſ. w. dauern fort, und es geſellen ſich ihnen elektriſchen Schlägen ähnliche Empfindungen, Zittern in allen Gliedern, Krämpfe der verſchiedenſten Art, partielle Lähmungen u. ſ. w. bei. Ich habe Kranke geſehen, die in fortdauernder Bewegung waren, als ob ſie am Veitstanze litten, und andre, die ſich nicht aufrichten, die untern Extremitäten nicht bewegen, nicht allein eſſen konnten. Bald leidet die obere, bald die untere Körperhälfte mehr, und zuweilen ſind die

Krämpfe u. ſ. f. halbſeitig. Das Bewußtſein iſt daneben oft ungetrübt, nur die Gemüthsſtimmung traurig; oft aber, namentlich wo die Hautveränderung nicht ſehr entwickelt iſt, finden ſich Delirien, bald mehr acuter bald mehr chroniſcher Art. Im erſten Falle werden ſie oft von heftigen Congeſtionszufällen und entzündlichem Fieber, oft von den Zeichen der Schwäche und Febris torpida begleitet (Encephalitis und Typhus pellagros.), ſind bald furibunder, bald ſtiller und trauriger Art und können in wenigen Tagen tödten. Das chroniſche Delirium aber, die Mania pellagrosa, trägt ſelten den Charakter der Narrheit oder Tobſucht, meiſtens den der Melancholie, und die von ihr Befallenen haben namentlich große Neigung ſich ins Waſſer zu ſtürzen. Auch die Symptome der zweiten Periode laſſen gewöhnlich mit dem Eintritte des Herbſtes auffallend nach: doch bleibt in der Regel große Schwäche in den Beinen, Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, manchfache Störung der Verdauung u. ſ. w. zurück, und ſtets bringt der Frühling neue Exacerbation. Zum dritten Stadium endlich gelangt die Krankheit bald ſchon im 3ten oder 4ten, bald erſt im 8ten, 10ten oder 15ten Jahre, indem die Zufälle der 2ten Periode nicht mehr im Herbſte verſchwinden, ſondern ſtetig zunehmen. Das Exanthem iſt dabei zuweilen nur wenig entwickelt, die Haut nur rauh, trocken, wie mit gelblichem oder bräunlichem Staube beſtreut; oft aber zeigt ſie auch jetzt noch dicke, mehr oder minder dunkle Schuppen, tiefe Schrunden und hie und da ſelbſt Bläschen, kleine Tuberkel und Geſchwüre: ſie iſt hart, hornartig, erdfahl, bräunlich, zuweilen, beſonders im Geſichte, ſelbſt ſchwärzlich: in ſeltenen Fällen gehen die Haare aus und verunſtalten ſich die Nägel. Die Schleimhautſymptome verſchlimmern ſich ſehr, die Zunge und Mundhöhle ſind trocken, dunkelgefärbt und riſſig, die oft blutigen Durchfälle können durch kein Mittel gemäßigt werden, das Leiden der Augen und der Reſpirationsorgane währt fort, und aus letzterem entſteht zuweilen Phthiſis. Die Schmerzen im Kopfe und Rücken, das Zittern, die Krämpfe u. ſ. w. nehmen zu und gehen in Paralyſen der Glieder, einzelner Sinne, der Blaſe, des Rectums u. ſ. w. über. Die Geiſteskräfte ſchwinden mehr und mehr, oft tritt völliger Blödſinn ein. Dabei erhebt ſich hektiſches Fieber, oft mit putriden Symptomen und beſonders höchſt übelriechenden Schweißen. Die Kranken magern zum Skelete ab, die Kraftloſigkeit erreicht den höchſten Grad, und es erfolgt endlich, oft nachdem noch Hydrops hinzugetreten, der Tod.

§. 1846.

Varietäten. Ich rechne hieher folgende Formen;

a. **Pellagra asturica.** Die aſturiſche Sommerſeuche. (Mal de la rosa. Die Roſe von Aſturien). Nach den Schilderungen Cazal's und Thiery's unterſcheidet ſich dieſe Form vom italiäniſchen Pellagra hauptſächlich durch die andre Beſchaffenheit des Ausſchlags, der zwar auch hier um das Frühlingsäquinoctium mit einfacher Röthe, beſonders am Metacarpus und Metatarſus, erſcheint, bald aber die afficirten Stellen mit dicken, trocknen und dunkelgefärbten Kruſten überzieht, die tiefe, oft bis ins Fleiſch dringende Riſſe und äußerſt ſchmerzhafte Schrunden bilden, aus welchen eine ſtinkende Jauche ausfließt. Wenn im Herbſte die Kruſten abfallen, bleiben rothe, glänzende und glatte, gegen die Umgebung vertiefte, den Brandnarben ähnliche Maale zurück, die das ganze Leben beſtehen und ſich in jedem Frühlinge mit immer dickeren Kruſten bedecken. Wie bei der Hauptform werden anfangs nur einzelne, ſpäter zahlreichere Hautſtellen heimgeſucht, (vorzüglich oft auch Hals und Bruſt in Form eines Ordensbandes mit Kruſten überzogen), und wie bei jener treten ſpäter Affectionen der Schleimhäute und ganz analoge nervöſe Zufälle, Zittern des Kopfes und der ganzen obern Körperhälfte, große Entkräftung und Stupor der Sinne und Glieder, leichte Delirien oder Melancholia maniaca und dgl. hinzu. Febris hectica, Hydrops oder Marasmus ſchließen hier wie dort die Scene.

b. **Pellagra aquitanica.** Die Sommerſeuche von Guyenne (Maladie de la Teste de Buch). Dieſe Abart ſcheint der Hauptform noch näher zu ſtehen, als die Roſe von Aſturien, und iſt vielleicht, wie die Ärzte von Bordeaux in neuerer Zeit auch ausgeſprochen haben, ſelbſt völlig identiſch mit dem lombardiſchen Übel. Doch ſchildert uns Hameau, der ſie am genauſten beobachtete, die Röthe an Händen und Füßen als mit ſehr kleinen Knötchen bedeckt, wie ſie am italiäniſchen Pellagra nicht beobachtet werden, die Schleimhautaffection verbreitet ſich ziemlich regelmäßig vom Munde aus auf den Magen und Darm, und die Nervenzufälle ſcheinen ſpäter und im Allgemeinen mit minderer Intenſität als in der Lombardei einzutreten. Vorzüglich oft ſah Hameau einen Mangel an Gleichgewicht im Bewegungsapparate: die Kranken gehen oft noch ganz gerade, aber plötzlich befällt ſie Zittern der Glieder, und ſie ſtürzen zuſammen; ſie vermögen ſelbſt wieder aufzuſtehen und weiterzugehen, fallen aber von Neuem. Außerdem kömmt aber zuweilen auch eine Art von Idiotismus u. dgl. vor.

Krämpfe u. ſ. f. halbſeitig. Das Bewußtſein iſt daneben oft ungetrübt, nur die Gemüthsſtimmung traurig; oft aber, namentlich wo die Hautveränderung nicht ſehr entwickelt iſt, finden ſich Delirien, bald mehr acuter bald mehr chroniſcher Art. Im erſten Falle werden ſie oft von heftigen Congeſtionszufällen und entzündlichem Fieber, oft von den Zeichen der Schwäche und Febris torpida begleitet (Encephalitis und Typhus pellagros.), ſind bald furibunder, bald ſtiller und trauriger Art und können in wenigen Tagen tödten. Das chroniſche Delirium aber, die Mania pellagrosa, trägt ſelten den Charakter der Narrheit oder Tobſucht, meiſtens den der Melancholie, und die von ihr Befallenen haben namentlich große Neigung ſich ins Waſſer zu ſtürzen. Auch die Symptome der zweiten Periode laſſen gewöhnlich mit dem Eintritte des Herbſtes auffallend nach: doch bleibt in der Regel große Schwäche in den Beinen, Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, manchfache Störung der Verdauung u. ſ. w. zurück, und ſtets bringt der Frühling neue Exacerbation. Zum dritten Stadium endlich gelangt die Krankheit bald ſchon im 3ten oder 4ten, bald erſt im 8ten, 10ten oder 15ten Jahre, indem die Zufälle der 2ten Periode nicht mehr im Herbſte verſchwinden, ſondern ſtetig zunehmen. Das Exanthem iſt dabei zuweilen nur wenig entwickelt, die Haut nur rauh, trocken, wie mit gelblichem oder bräunlichem Staube beſtreut; oft aber zeigt ſie auch jetzt noch dicke, mehr oder minder dunkle Schuppen, tiefe Schrunden und hie und da ſelbſt Bläschen, kleine Tuberkel und Geſchwüre: ſie iſt hart, hornartig, erdfahl, bräunlich, zuweilen, beſonders im Geſichte, ſelbſt ſchwärzlich: in ſeltenen Fällen gehen die Haare aus und verunſtalten ſich die Nägel. Die Schleimhautſymptome verſchlimmern ſich ſehr, die Zunge und Mundhöhle ſind trocken, dunkelgefärbt und riſſig, die oft blutigen Durchfälle können durch kein Mittel gemäßigt werden, das Leiden der Augen und der Reſpirationsorgane währt fort, und aus letzterem entſteht zuweilen Phthiſis. Die Schmerzen im Kopfe und Rücken, das Zittern, die Krämpfe u. ſ. w. nehmen zu und gehen in Paralyſen der Glieder, einzelner Sinne, der Blaſe, des Rectums u. ſ. w. über. Die Geiſteskräfte ſchwinden mehr und mehr, oft tritt völliger Blödſinn ein. Dabei erhebt ſich hektiſches Fieber, oft mit putriden Symptomen und beſonders höchſt übelriechenden Schweißen. Die Kranken magern zum Skelete ab, die Kraftloſigkeit erreicht den höchſten Grad, und es erfolgt endlich, oft nachdem noch Hydrops hinzugetreten, der Tod.

§. 1846.

Varietäten. Ich rechne hieher folgende Formen;

a. Pellagra asturica. Die aſturiſche Sommerſeuche. (Mal de la rosa. Die Roſe von Aſturien). Nach den Schilderungen Cazal's und Thiery's unterſcheidet ſich dieſe Form vom italiäniſchen Pellagra hauptſächlich durch die andre Beſchaffenheit des Ausſchlags, der zwar auch hier um das Frühlingsäquinoctium mit einfacher Röthe, beſonders am Metacarpus und Metatarſus, erſcheint, bald aber die afficirten Stellen mit dicken, trocknen und dunkelgefärbten Kruſten überzieht, die tiefe, oft bis ins Fleiſch dringende Riſſe und äußerſt ſchmerzhafte Schrunden bilden, aus welchen eine ſtinkende Jauche ausfließt. Wenn im Herbſte die Kruſten abfallen, bleiben rothe, glänzende und glatte, gegen die Umgebung vertiefte, den Brandnarben ähnliche Maale zurück, die das ganze Leben beſtehen und ſich in jedem Frühlinge mit immer dickeren Kruſten bedecken. Wie bei der Hauptform werden anfangs nur einzelne, ſpäter zahlreichere Hautſtellen heimgeſucht, (vorzüglich oft auch Hals und Bruſt in Form eines Ordensbandes mit Kruſten überzogen), und wie bei jener treten ſpäter Affectionen der Schleimhäute und ganz analoge nervöſe Zufälle, Zittern des Kopfes und der ganzen obern Körperhälfte, große Entkräftung und Stupor der Sinne und Glieder, leichte Delirien oder Melancholia maniaca und dgl. hinzu. Febris hectica, Hydrops oder Marasmus ſchließen hier wie dort die Scene.

b. Pellagra aquitanica. Die Sommerſeuche von Guyenne (Maladie de la Teste de Buch). Dieſe Abart ſcheint der Hauptform noch näher zu ſtehen, als die Roſe von Aſturien, und iſt vielleicht, wie die Ärzte von Bordeaux in neuerer Zeit auch ausgeſprochen haben, ſelbſt völlig identiſch mit dem lombardiſchen Übel. Doch ſchildert uns Hameau, der ſie am genauſten beobachtete, die Röthe an Händen und Füßen als mit ſehr kleinen Knötchen bedeckt, wie ſie am italiäniſchen Pellagra nicht beobachtet werden, die Schleimhautaffection verbreitet ſich ziemlich regelmäßig vom Munde aus auf den Magen und Darm, und die Nervenzufälle ſcheinen ſpäter und im Allgemeinen mit minderer Intenſität als in der Lombardei einzutreten. Vorzüglich oft ſah Hameau einen Mangel an Gleichgewicht im Bewegungsapparate: die Kranken gehen oft noch ganz gerade, aber plötzlich befällt ſie Zittern der Glieder, und ſie ſtürzen zuſammen; ſie vermögen ſelbſt wieder aufzuſtehen und weiterzugehen, fallen aber von Neuem. Außerdem kömmt aber zuweilen auch eine Art von Idiotismus u. dgl. vor.

c. **Pellagra parisiensis.** Die Sommerſeuche von Paris. (Acrodynie. Erythème épidémique Alib.). Es iſt dieſe Abart der Hauptform minder analog als die beiden erſten. Sie trat im Frühlinge 1828 zu Paris und in den benachbarten Ortſchaften auf, im Winter übrigens wie andere Pellagra verſchwindend und im folgenden April, wenn auch in viel geringerer Häufigkeit, aufs Neue auftauchend. Sie begann in der Regel mit heftigen gaſtriſchen Vorläufern, Erbrechen, Durchfällen, Kopfſchmerz und großer Mattigkeit, aber ohne Fieber: vielen Kranken ſchwoll das Geſicht etwas an, röthete ſich die Conjunctiva und thränten die Augen. Dazu kamen bald Ameiſenlaufen, Taubſein und zuweilen ſelbſt heftige, ſchießende Schmerzen in den Extremitäten, vorzüglich in den Handflächen und Fußſohlen, die in der Nacht exacerbirten und oft das Gehen und Stehen unmöglich machten: Viele hatten alle Empfindung in den Fingern verloren, Andern ſchmerzte die leiſeſte Berührung. Unter dieſen Zufällen brachen bald früher bald ſpäter auf den Fußſohlen und in den Handdellen (nicht wie ſonſt auf der Dorſalfläche) dunkelrothe unregelmäßige Flecken aus, die ſich nicht ſelten über die Vorderarme oder Fußknöchel verbreiteten, zuweilen auch im Geſichte erſchienen u. ſ. f. Hie und da zeigten ſich auf oder neben ihnen ephemere Bläschen oder Puſteln. Nach einiger Zeit verblaßten ſie etwas und fingen an ſich abzuſchuppen, bald in weißen, kleienförmigen Epidermisblättchen, bald in dicken, hornartigen, dunkelgefärbten Lamellen, beſonders an den Sohlen. Die Desquamation währte Wochen und Monate lang und war mit Brennen und Jucken verbunden, nicht ſelten wuchſen während derſelben die Nägel zu ungewöhnlicher Länge und verkrümmten ſich, und bei vielen Kranken lagerte ſich nicht nur in die Flecken und Schuppen, ſondern auch an andern Hautſtellen, den Gelenken, den Bruſtwarzen, dem Bauche und zuweilen über den ganzen Körper ein dunkles braunes oder ſchwärzliches Pigment ab: ich ſah eine Frau, die einer Mohrin glich. Mit dem Erſcheinen dieſer Hautveränderungen mäßigten ſich in vielen Patienten die Vorläuferſymptome, in vielen aber, beſonders mit geringer Eruption, währten ſie fort und nahmen ſelbſt zu, vorzüglich die Durchfälle, welche zuweilen blutig und hie und da ſelbſt tödtlich wurden. Die Augen blieben oft Monate lang geröthet, empfindlich und thränend. Nicht ſelten geſellten ſich krampfhafte, ſehr ſchmerzhafte Contracturen der Glieder, Zittern oder Paralyſe einzelner Theile, ein unerträgliches Gefühl von Kälte oder Hitze bald nur in den Extremitäten, bald im ganzen Körper und zuweilen auch Abnahme oder Verluſt des

Gehörs, des Geſichtes u. ſ. w. bei. Dabei hatten viele Kranke profuſe Schweiße, die meiſten brachten die Nächte ſchlaflos zu, und auffallende Abmagerung oder Ödem, Anaſarka und Aſcites waren nicht ſeltene Folgen des Monate langen Leidens. Mit dem Herbſte aber (im October und November) verſchwanden die meiſten dieſer Symptome, und nur einzelne Fälle von Contractur, Lähmung oder Waſſerſucht blieben auch den Winter $18^{28}/_{29}$ hindurch. Als mit dem Frühlinge die Krankheit aufs Neue ausbrach, wurden nicht Wenige befallen, welche ſchon 1828 heimgeſucht waren, und man wollte auf die geringere Krankenzahl verhältnißmäßig mehr bedeutende Fälle bemerken. Mit dem Herbſte erloſch auch 1829 die Seuche und nach dem ſtrengen Winter $18^{29}/_{30}$ zeigten ſich zwar einzelne Fälle, allein um bald wieder zu verſchwinden. Seitdem iſt das Übel nicht wieder erſchienen.

Außer dieſen europäiſchen Abarten gibt es aber vielleicht noch manche exotiſche hiehergehörige Formen, wenigſtens gedenkt Roulin einer Pellagra in Columbien, und Heuſinger betrachtet mit vieler Wahrſcheinlichkeit die Namby in Bencoolen (Tytler) und den Cak in Senaar (Brocchi) als verwandte Übel.

§. 1847.

Diagnoſe. Das endemiſche Vorkommen, die Abhängigkeit von der Jahreszeit und die charakteriſtiſchen Symptome auf der äußeren Haut, den Schleimhäuten und im Nervenſyſteme unterſcheiden Pellagra leicht von allen andern Affectionen und namentlich auch von der Kriebelkrankheit, mit welcher beſonders die dritte Varietät manche Ähnlichkeit hatte und zuſammengeſtellt wurde.

§. 1848.

Ätiologie. Pellagra iſt eine endemiſche, an gewiſſe Localitäten gebundene Krankheit. Die Heimath der Hauptform iſt Oberitalien, das Hügelland, das ſich von den Alpen bis zu der lombardiſch venetianiſchen Ebene erſtreckt, doch kömmt ſie auch in Piemont, im Venetianiſchen und ſelbſt in mehreren Provinzen Toskana's vor. Das **Mal de la rosa** beſchränkt ſich in Aſturien auf die Provinz von Oviedo, den ärmeren Theil des Landes; die zweite Varietät hauſt in den Dörfern am Baſſin d'Arcachon, und auch die ſogenannte Epidemie von Paris macht mir durch ihr 3 maliges Erſcheinen zur ſelben Jahreszeit und genau an denſelben Orten (außer in der Hauptſtadt in den Arrondiſſements von Meaux und Coulommiers) mehr den Eindruck einer beginnenden Endemie als einer wahrhaft

epidemiſchen Krankheit. Jede dieſer Formen befällt alle Geſchlechter und Lebensalter, wenn auch Kinder ſeltener als Erwachſene, und Individualität, Temperament u. ſ. w. ſcheinen ohne Einfluß auf die Prädisposition für ſie zu ſein. Dagegen iſt gewiß, daß die niederen Volksklaſſen ungleich häufiger als die höheren, faſt ausſchließlich von ihr befallen werden, wenn auch keine beſtimmte Beſchäftigung mehr als andre für ſie geſchickt macht, und **Mal de la rosa** und **P. lombardica** ſollen erblich ſein.

Über die veranlaſſenden Urſachen des Übels an den verſchiedenen Orten ſeines Vorkommens hat man ſehr differente Meinungen ausgeſprochen und iſt dennoch der Sache noch nicht auf den Grund gekommen. Es iſt ſchwer zu ermitteln, ob mehr die ſchlechte Nahrung ſolcher Individuen, wie ſie meiſtens befallen werden, oder die ungeſunde Wohnung, die Unreinlichkeit, die übermäßige Anſtrengung, die Sorgen und der Kummer, denen ſie preisgegeben ſind, zur Erzeugung dieſer Leiden beitragen, und, wie andre Kakochymien, entſteht wohl auch Pellagra nicht durch ein einzelnes Moment, ſondern durch das Zuſammentreffen mehrerer ungünſtiger Verhältniſſe. Unwahrſcheinlich iſt es, daß eine beſtimmte Speiſe, der Mais, das ſaure Roggenbrod, das im Übermaße gebrauchte Seeſalz u. dgl, die hiehergehörigen Krankheiten bedinge, wie Manche angeben, und für eine dem Ergotismus analoge durch Mutterkorn ꝛc. des Maiſes erzeugte Intoxication kann ich die Sommerſeuche mit Seite und Heuſinger deßhalb nicht halten, weil die Krankheit nicht überall vorkömmt, wo Mais die Hauptnahrung des Volkes ausmacht, und dagegen an Orten erſcheint, die wenig oder kein türkiſches Korn bauen, weil ihr Auftreten nicht in die Zeit der Erndte fällt, ihr Verſchwinden im Winter, ihr Wiedererſcheinen im Frühlinge, ihr langſamer Verlauf, das ſpäte Auftreten der Nervenzufälle u. ſ. f. ſchlecht mit einer Vergiftung ſtimmt, und weil durchaus nicht einzuſehen iſt, weßhalb der Ergotismus durch Mais nur innerhalb gewiſſer geographiſcher Gränzen und in dieſen alljährlich, wahrhaft endemiſch vorkommen ſollte, während ſich der Ergotismus durch andre Cerealien an ſehr verſchiedenen Orten und in großen Zwiſchenräumen epidemiſch zeigt. Gewiß hat auf dieſes endemiſche Vorkommen der Pellagra auch die Örtlichkeit, die Lage, das Klima, vielleicht ſelbſt die geognoſtiſche Beſchaffenheit der Gegenden, in welchen die verſchiedenen Formen heimiſch ſind, Einfluß, nur wiſſen wir nicht, welche Eigenthümlichkeiten dieſer Landſtriche die bedeutſamen ſind, und die Thatſache, daß im Frühlinge 1829 von 500 Soldaten innerhalb 4 Tagen über 200 an der 3ten Varietät er=

krankten, als ſie die Kaſerne de la Courtille bezogen, welche im vorausgehenden Jahre wegen der Krankheit geräumt worden war, ſcheint anzudeuten, daß ſelbſt dieſe Varietät (oder Species), welche der Kriebelkrankheit noch am ähnlichſten iſt, durch Verhältniſſe bedingt oder doch begünſtigt werden könne, die an ein ſehr begränztes Local, an ein Haus gebunden ſind. Die Inſolation, in welcher man früher die Veranlaſſung des Leidens zu finden glaubte, beſtimmt, wie jetzt allgemein anerkannt iſt, nur das Auftreten der Hautveränderung an beſtimmten Körperſtellen, nicht aber die Kakochymie, welcher das Exanthem, wie alle übrigen Zufälle, entſproßt. Anſteckend iſt wohl keine der hieher gehörigen Formen, wenn auch an jeder derſelben einzelne Beobachter Spuren der Contagion wahrgenommen haben wollen, und Hameau ſogar meint, daß die Krankheit in Guyenne nur durch Übertragung von den Schaafen her im Menſchen entſtehe. In wie fern Pellagra ätiologiſch der Lepra verwandt ſei und ob dieſelbe, wie ich an einem andern Orte (Hautkrkht. p. 689) die Vermuthung ausgeſprochen habe, gewiſſermaßen eine Stellvertreterin des Ausſatzes im Mittelalter für unſere Zeit ſei, kann ich hier nicht erörtern.

§. 1849.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf aller Formen iſt chroniſch und im Beginne von Intervallen unterbrochen, die von Krankheitserſcheinungen völlig frei ſind und ſtets in die kältere Hälfte des Jahres fallen. Werden die Kranken ſich ſelbſt überlaſſen, ſo währen die einzelnen, jährlich wiederkehrenden Anfälle gewöhnlich vom Frühlinge bis zum Herbſte: eine paſſende Behandlung kann ſie aber ſehr abkürzen; viele der im Hoſpitale zu Mailand behandelten Pellagröſen werden in den erſten Jahren ſchon nach wenigen Wochen wieder entlaſſen, und auch zu Paris kamen ſolche Heilungen in kurzer Friſt häufig vor. Die Krankheit in ihrer Totalität aber dauert bei den 3 erſten Formen, die hier allein in Betracht kommen, ſelten unter 2—3 und oft 8, 10 und mehr Jahre. Die vorkommenden Ausgänge ſind:

1. In völlige Geneſung. Dieſe tritt, wie es ſcheint, nur in den erſten Stadien und wenn die Cauſalmomente entfernt werden, dann aber auch zuweilen ohne directes Einſchreiten der Kunſt ein. Deutliche Kriſen ſind nicht zu bemerken und Recidiven faſt gewiß, wenn die Kranken in ihren bisherigen Verhältniſſen bleiben.

2. In theilweiſe Geneſung. Hin und wieder verſchwin-

det zwar die eigentliche Krankheit, hinterläßt aber manchfache Störungen, beſonders Lähmungen, Wahnſinn, Blödſinn u. dgl.

3. In andre Krankheit. Es wurde bereits erwähnt, daß ſich der Sommerſeuche, wie andern Dyskraſien, gern Hydrops oder Marasmus beigeſelle.

4. In den Tod. Der lethale Ausgang erfolgt entweder vom Nervenſyſteme aus, durch das epiſodiſche Gehirn= oder Rückenmarksleiden, oder er tritt durch die Schleimhautveränderung, beſonders Darmverſchwärung, durch Hydrops oder Marasmus ein.

Die Vorherſage iſt zwar nicht ganz ſo ſchlecht, wie bei der Lepra; doch laſſen die 3 erſten Formen nur dann radicale Heilung zu, wenn ſie noch im Beginne ſind und die Möglichkeit gegeben iſt, die Indic. causal. zu erfüllen. Später kann man nur den ſchlimmen Ausgang verzögern, und ſind einmal Darmverſchwärung, heftigere Affectionen der Nervencentren, Febr. hectica, Hydrops 2c. zugegen, ſo iſt ſelbſt der palliative Erfolg der Kur gering. Viel weniger gefährlich und leichter heilbar war die 3te Varietät, deren Bedingungen, wie es ſchien, 1830 ſpontan verſchwanden.

§. 1850.

Leichenfund. Ich weiß nur von Sectionen an der Hauptform oder der 3ten Varietät Verſtorbener. Bei jener hat man außer den Veränderungen der Haut vorzüglich im Abdomen und in den Nervencentren Anomalien gefunden. Die Mucoſa des Magens, des Dünn= und Dickdarms iſt häufig geröthet, bald gleichmäßig bald in Flecken; oft iſt ſie erweicht, und Carswell ſah ſelbſt Perforation des Magens durch Malakie. Noch frequenter aber finden ſich Geſchwüre im Ileum, Cöcum und Colon, die nicht ſelten von den Peyerſchen Flecken ausgehen; das ſubmucöſe Gewebe iſt infiltrirt, die Darmwände ſind verdickt und auch äußerlich venös injicirt. Oft zeigen ſich auch die meſeraiſchen Drüſen vergrößert und geröthet, und zuweilen fand man Desorganiſationen der Leber oder Milz. Strambio will nicht ſelten auch die Bronchien geröthet und in vielen Fällen Lungentuberkel geſehen haben. Die häutigen Umhüllungen der Nervencentren zeigen ſich oft injicirt, infiltrirt, verdickt und verwachſen. Das Gehirn ſelbſt iſt gewöhnlich feſter als normal, blutreich, ſeine graue Subſtanz dunkler gefärbt; zuweilen ſcheinen ſeine Gyri atrophiſch, und beſonders dann ſind die Kopfknochen auffallend dick. Nur ſelten iſt Waſſer in den Ventrikeln ergoſſen; deſto häufiger aber in der Wirbelſäule, und während das Encephalon meiſtens hart iſt, zeigt ſich die Medulla häufiger er=

weicht, bald in größerer bald in geringerer Ausdehnung in einen weißen, gelblichen oder röthlichen Brei verwandelt. Ähnliche Ergebniſſe lieferten die wenigen Sectionen, welche man $18^{28}/_{29}$ in Paris machte, und man fand namentlich außer Röthung und Verſchwärung des Darms auch bei dieſer Form Erweichung des Rückenmarks. In einem Falle, der durch ſehr heftige Schmerzen in den Extremitäten, lange, dicke und verkrümmte Nägel, dunkle Färbung, Abmagerung u. ſ. w. ausgezeichnet war, fand Aliès die Knochen der Phalangen ſo erweicht, daß er ſie zerdrücken und wie eine Brodkruſte ſchneiden konnte. Die Beſchaffenheit des Blutes zu beachten, hat noch Niemand der Mühe werth gehalten.

§. 1851.

Behandlung. Es verſteht ſich, daß auch hier die Erfüllung der **Indicatio causalis**, wo möglich durch Entfernung der Kranken aus dem Bereiche der Endemie, von der größten Wichtigkeit iſt. In andern Ländern werden Pellagröſe ſelten von ihrem Übel heimgeſucht, und Thiery verſichert einen Fall der Roſe von Aſturien, die in ihrer Heimath für unheilbar gilt, in Madrid leicht geheilt zu haben. Leider ſind aber die meiſten Kranken in ſo ärmlichen Verhältniſſen, daß nicht allein keine Ortsveränderung möglich iſt, ſondern daß es ſelbſt nicht in ihrer Macht ſteht, ſich paſſendes Aliment, beſſere Wohnung u. ſ. w. zu verſchaffen.

Wie der **Indicatio morbi** zu entſprechen, die Kakochymie zu tilgen ſei, hat uns die Erfahrung noch nicht gelehrt. Die Hauptform wird im großen Hoſpitale zu Mailand rein ſymptomatiſch behandelt. Im erſten Stadium erhalten die Kranken gelinde Abführmittel, Dec. tamarindor. mit Tart. stibiat., und leichte Diaphoretica; ſie werden fleißig gebadet und bekommen beſſere, nahrhafte Koſt, Wein und Waſſer als Getränk u. dgl. Im 2ten Stadium werden die Schleimhautſymptome durch Mundwaſſer verſchiedener Art, durch Blutegel an die ſchmerzhaften Stellen des Abdomens, Umſchläge und Mucilaginoſa mit Narcoticis, die Krämpfe, Lähmungen u. dgl. durch Blaſenpflaſter, reizende Einreibungen, Schwefelbäder und Antiſpasmodica und die Affectionen der Centralgebilde des Nervenſyſtems je nach ihrer Natur, bald und häufiger antiphlogiſtiſch und ableitend, zuweilen aber auch (beim ſogenannten Typhus pellagrosus) mit Reizmitteln und Epispasticis behandelt. Im 3ten Stadium endlich greift man ziemlich allgemein zu den toniſirenden und belebenden Mitteln. Dieſe Therapeutik iſt nicht erfolglos, und Kranke, die erſt ſeit Kurzem afficirt ſind, werden oft ſchon nach wenigen

Wochen wieder entlaſſen: die große Mehrzahl kehrt aber freilich alljährlich in die Anſtalt zurück, bringt von Jahr zu Jahr eine längere Zeit in derſelben zu und verläßt ſie zuletzt nicht mehr oder nur um im Irrenhauſe zu ſterben. Gegen das Mal de la rosa hat Cazal kleine V. S., Abführmittel, antiſcrobutiſche Arzneien und Holztränke, auflöſende Kräuter, Dulcamara, Helleborus niger und Mercurialien verſucht, allein niemals mehr als vorübergehende Beſſerung bewirkt. Nicht glücklicher war Hameau bei der Anwendung ähnlicher Mittel gegen die 2te Varietät. Bei der Epidemie von Paris aber verſuchte man die verſchiedenſten Dinge, Brech- und Abführmittel, V. S., Blutegel, Schröpfköpfe und Blaſenpflaſter bald auf die Wirbelſäule, bald an die Extremitäten, Bäder mit Schwefel, mit Alkalien, mit Bleizucker, narkotiſche und reizende Einreibungen, Holztränke und Antiſpasmodica, die Methode der Charité gegen die Bleikolik, den Liqu. Swietenii u. dgl. mehr. Alle dieſe Mittel hatten Erfolg; ſie ſchienen mir aber im Allgemeinen nur Adjuvantia einer paſſenden Koſt, eines andern Aufenthalts u. ſ. f. Die zahlreichſten Heilungen bewirkte die kühlere Jahreszeit.

Achte Gattung. Plica. Weichſelzopf.

Synon. Plica polonica; Lues sarmatica; Cirrhagra. Trichoma Alib. Gwozdziec; Gosciec; Koltun der Polen. Wichtelzopf, Judenzopf u. ſ. w.

§. 1852.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche ſich zuerſt durch ähnliche beſonders das Nervenſyſtem und die Dauungsorgane angehende Vorläufer kund gibt, wie ſie bei den vorausgehenden Gattungen vorkommen, und bei normalem Verlaufe ihre Ausſcheidungen und Ablagerungen hauptſächlich durch die Gebilde macht, welche Hornſtoff (Haare und Nägel) produciren. Es ſchwitzt aus den Haarbälgen bald einer einzelnen, bald mehrerer behaarten Stellen eine eigenthümliche, übelriechende Flüſſigkeit, welche die Haare zu einem unentwirrbaren Filze verklebt: dabei nehmen dieſelben an Länge und Stärke zu, und oft werden auch die Nägel verunſtaltet. Dieſe krankhafte Ausſcheidung dauert bald längere bald kürzere Zeit und kann von ſelbſt in Geneſung enden; wird ſie aber unzeitig geſtört, ſo wendet ſich die kakochymiſche Ablagerung, wie bei zurücktretender Gicht, Hämorrhois oder Krätze, nach inneren Gebilden und bedingt,

beſonders im Nervenſyſteme, den Schleimhäuten und den Knochen, Störungen und Veränderungen, die nicht ſelten lethal enden.

Eintheilung. Ich unterſcheide auf analoge Weiſe wie bei Gicht, Hämorrhois und Pſora zwei Species, **Plica legitima** und **retrograda**, doch kenne ich die Zufälle der letzteren nicht ſo genau, daß ich dieſelben ausführlicher ſchildern könnte. Die Varietäten, welche Manche nach dem Sitze, der Geſtalt, dem raſcheren oder langſameren Verlaufe u. ſ. w. gebildet haben, ſcheinen mir nicht ſo wichtig zu ſein, daß ich ſie hier berückſichtigen ſollte.

Erſte Art. Plica legitima. Der normale Weichſelzopf.

§. 1853.

Symptome. Das Übel beginnt gewöhnlich mit vagen Schmerzen in den Gliedern, Steifigkeit im Nacken und Kreuze, Ameiſenlaufen vom Rücken aus bis in die Spitzen der Finger und Zehen, heftigem Schwindel und manchfachen Sinnestäuſchungen. Meiſtens klagen die Kranken über anhaltenden Kopfſchmerz, der in der Nacht exacerbirt, und leiden an allen Zeichen der Kephalämie; zuweilen werden ſie ſelbſt blind, taub, verwirrt im Geiſte oder von Krämpfen und Convulſionen heimgeſucht. Dabei iſt die Eßluſt verloren oder auf ungewöhnliche Dinge gerichtet, die Zunge belegt, Druck im Magen, retardirter Stuhl, Bruſtbeklemmung u. dgl. zugegen, bei Frauen geräth die Menſtruation in Unordnung, und faſt alle Patienten ſehen blaß und kachektiſch aus und fühlen ſich ſehr matt und abgeſchlagen. Dieſe Vorläufer währen, bald mehr bald minder ausgeprägt, zuweilen nur kurze Zeit, oft aber mehrere Monate lang; häufig ſind ſie fieberlos, oft aber auch von intermittirendem oder remittirendem Fieber begleitet. Naht ſich aber der Eintritt des 2ten Stadiums, ſo treten eigenthümlich riechende Schweiße ein, die nicht ſelten mit rothen Flecken auf der Haut verbunden ſind, der Harn wird trüb und ſedimentös, nicht ſelten mißſtalten ſich die Nägel, erſcheinen rauh, dunkelgefärbt und brüchig, und in der behaarten Hautſtelle, an welcher die Plica erſcheinen ſoll, entſteht ein läſtiges Jucken und Stechen oder ein eigenthümliches zuſammenziehendes Gefühl. An den Wurzeln der Haare aber, bald nur an einer kleinen Stelle, bald über den ganzen Kopf und zuweilen auch im Barte, in den Achſel- und Schamhaaren wird eine klebrige, leimartige Flüſſigkeit abgeſondert, die nach verdorbenem Eſſige oder ranzigem Fette riecht und zwiſchen die Haare ergoſſen dieſe bald zu einem filzartigen, übelriechenden und unent-

wirrbaren Gewebe verkleiſtert. Anfangs verfilzen ſie nur an der Baſis, allmälig aber bis auf die Spitzen: ſie wachſen dabei ungewöhnlich ſchnell in die Länge und werden mindeſtens an ihren Wurzeln dicker als normal: daß ſie aber beim Abſchneiden bluteten oder ſchmerzten, wie früher behauptet wurde, beſtätigt ſich nicht. Die Geſtalt der Weichſelzöpfe variirt ſehr manchfach, bald iſt ein einziger Strang, oft von 5, 8 und 10′ Länge, vorhanden, bald entſtehen zahlreiche dünnere Striemen, die ſich wie Schlangen verwickeln, bald bedeckt eine unförmige Maſſe verfilzter Haare die Theile u. ſ. f.: immer aber ſind die Zöpfe an ihrem feſtſitzenden Ende am dickſten und feuchteſten, die Haut in ihrem Umkreiſe iſt angeſchwollen, ſchmerzhaft und mit Schuppen bedeckt, und gewöhnlich ſind ſie mit Läuſen bevölkert. Mit dem Erſcheinen der Plica verlieren ſich meiſtens die Vorläuferſymptome, und war Fieber zugegen, ſo entſcheidet es ſich: nur die übelriechenden Schweiße beſtehen in der Regel fort, und ſind die Nägel verändert, ſo hält ihre Verunſtaltung gleichen Schritt mit der Entwicklung des Übels in den Haaren, ſie werden ungleich, höckerig, verkrümmt, bröckeln ſich ab und regeneriren ſich mißbildet. Übrigens gibt es auch Fälle, in welchen trotz der Ausbildung der Plica die Prodromi noch längere Zeit fortbeſtehen, ja ſelbſt zunehmen und in analoge Affectionen innerer Gebilde übergehen, wie ſie bei der **Plica retrograda** vorkommen. Mit dieſen Zufällen kann der Weichſelzopf Jahre und Jahrzehnden fortwachſen, bevor die krankhafte Ausſcheidung verſiegt, der Zopf trocken wird und, indem nachkommendes normales Haar ihn vor ſich her ſchiebt, endlich abwächſt. Nicht immer aber iſt dieß Abwachſen ein Zeichen wirklicher Heilung; oft kömmt früher oder ſpäter mit neuen Vorläufern wiederholte dyskraſiſche Ablagerung, und es kann das Übel mit Unterbrechungen, die ſich am Zopfe durch Abſätze verrathen, an denen das Haar normal iſt, bis zum Tode währen.

Zweite Art. **Plica retrograda.** Der zurücktretende Weichſelzopf.

§. 1854.

Symptome. Es wurde ſchon erwähnt, daß hin und wieder neben legitimer Plica Zufälle in inneren Gebilden auftreten, wie ſie dieſe Form charakteriſiren, und wie es ſcheint, kann ſich die Kakochymie primär und ohne daß eine Alienation der Haare vorausginge nach andern Gebilden wenden, ſogleich als **Plica retrograda** auftreten. Am häufigſten entſteht aber dieſe Form, wenn der Weich-

ſelzopf unzeitig abgeſchnitten oder die pathiſche Ausſcheidung in ihm durch Verkältung und ähnliche Einflüſſe unterdrückt wird. Dann bilden ſich zuweilen (wie bei Krätzmetaſtaſe) acute Leiden, ſehr ſchlimme Gehirn- oder Bruſtentzündungen, Apoplexien u. dgl. aus: häufiger aber entwickelt ſich ein chroniſcher dyskraſiſcher Zuſtand, welcher ſich im Allgemeinen durch reißende Schmerzen in allen Körpertheilen, große Mattigkeit und Hinfälligkeit, die manchfachſten nervöſen Zufälle, Amauroſe, Taubheit, epileptiſche Krämpfe, Lähmungen, Wahnſinn ꝛc., durch krebsartige Geſchwüre im Rachen (Rollunſchanker), weit verbreitete Exulcerationen an den Gliedern, beſonders an den Fingern und Zehen, höchſt ſchmerzhafte Auftreibungen der Gelenke, Auswüchſe an den Knochen, die gern in Caries enden, durch Lungentuberkel und Phthiſis, Desorganiſationen der Leber, unſtillbare Diarrhöen (Darmgeſchwüre?) u. ſ. f., bald durch dieſe bald durch jene Zufälle, manifeſtirt. Es verſteht ſich, daß ſich dieſem Zuſtande gern **Febris hectica** und Hydrops, wie andern Kakochymien, beigeſellt und daß er oft den Tod gibt. Ihn genauer zu charakteriſiren, muß ferneren Beobachtungen anheim geſtellt werden.

§. 1855.

Diagnoſe. **Plica legitima** iſt nicht mit der ſogenannten **Plica spuria**, der Verfilzung der Haare durch Unreinlichkeit und Vernachläſſigung, zu verwechſeln, was nach Beſchorner, Weeſe und A. ſelbſt in der Heimath des Übels ſo häufig geſchieht, daß dieſe tüchtigen Ärzte die Exiſtenz eines andern Weichſelzopfes als des künſtlich erzeugten ganz in Abrede ſtellen. Dazu ſind ſie aber, wie mich dünkt, nicht völlig berechtigt, und es ſcheint mir nicht allein aus älteren Beobachtungen, ſondern auch aus den neueren Mittheilungen Matusʒynski's, Kühlbrands, der Karlsbader Brunnenärzte u. ſ. f. hervorzugehen, daß es eine wahre mit den erwähnten Symptomen verlaufende Plica gebe, welche durch ihre Vorläufer, durch den Schmerz und eigenthümlichen Geruch, durch das raſche Wachſen und die Feuchtigkeit des Zopfes, durch die häufige Theilnahme der Nägel, durch die Neigung zur Metaſtaſe u. ſ. f. weſentlich von einer nur durch Unreinlichkeit entſtandenen Verwirrung und Verfilzung (keiner Krankheit) verſchieden iſt. Schwieriger mag es in manchen Fällen (beſonders wenn kein Leiden der Haare vorausging) ſein, **Plica retrograda** von Gicht, Syphilis u. ſ. f. zu diagnoſticiren, doch werden ſich bei einer genaueren Prüfung der einzelnen Symptome auch hiefür mit der Zeit Anhaltspunkte ergeben.

§. 1856.

Ätiologie. Die Geneſis des Weichſelzopfes iſt noch ſehr im Dunklen. Er iſt in Polen und Litthauen, in Weiß- und Rothrußland und in der Moldau und Wallachei endemiſch, am häufigſten aber in den ſumpfigen Strecken an der Weichſel und am Dnieper. Einzelne Fälle kommen jedoch auch in den angränzenden Ländern und ſelbſt weit von Polen vor. Ich habe ſelbſt die von Steinkühl beſchriebene Frau aus Kips in Oberfranken geſehen, welche eine über 5′ lange Plica trug, und auch an Südſeeinſulanern will man dem Weichſelzopfe ähnliche Bildungen gewahrt haben. Das Übel befällt in ſeiner Heimath alle Lebensalter und Geſchlechter, iſt nicht ſelten erblich und zuweilen, wie Lafontaine, Kühlbrand und A. bezeugen, angeboren. Leute aus den niedern Ständen, die in ſchlechten, feuchten Hütten, in der größten Unreinlichkeit, von ungeſunden, ſchwer verdaulichen Alimenten, fetten öligen Dingen, vielen Fiſchen u. dgl. leben, Milch und Branntwein im Übermaaße trinken und ſich allen Unbilden der Witterung ausſetzen, werden am häufigſten befallen: doch verſchont die Plica auch höhere Stände nicht, und man hat ſie ſchon wiederholt in den eleganteſten Damen geſehen, ſo daß weder die Unreinlichkeit, noch der Gebrauch der Pelzmützen als directe Urſache des wahren Weichſelzopfes betrachtet werden kann. Auch ſoll die Krankheit in Polen nicht allein Menſchen, ſondern auch Thiere heimſuchen. Bemerkenswerth iſt es, daß ſie wie Lepra gern nach heftigen pſychiſchen Affecten, nach mechaniſchen Einwirkungen, im Wochenbette, in der Reconvaleſcenz von andern Krankheiten u. ſ. w. auftritt. In ſumpfigen Niederungen iſt ſie häufiger als auf Höhen, auf dem platten Lande frequenter als in Städten, und die Fortſchritte der Civiliſation ſcheinen ſie ſeltener und gutartiger, als ſie vordem war, gemacht zu haben. Früher galt ſie allgemein für anſteckend: neuerlich hat man aber ſehr begründete Zweifel gegen ihre Contagioſität erhoben, und ſicher iſt, daß ſie ſich außerhalb der Länder, in denen ſie endemiſch iſt, noch niemals durch Mittheilung weiter verbreitet hat.

§. 1857.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Plica legitima wächſt bald ſchon nach wenigen Monaten ab, bald dauert ſie Jahre, Jahrzehnden und ſelbſt das ganze Leben hindurch. Plica retrograda dagegen kann ſehr raſch tödtlich werden, wenn ſie acute Leiden erzeugt: bildet ſich aber der beſchriebene chroniſche Zuſtand aus, ſo währt auch ſie nicht ſelten Jahre lang. Wie die erſte Art in Geneſung

endet, wurde bereits erwähnt; zuweilen fallen die abgewachſenen Zöpfe von ſelbſt ab, oft bleiben ſie aber auch in den Haaren hängen, bis die Scheere ſie entfernt: die zweite Art heilt in der Regel nur, indem ſie in die erſte übergeht, die Plica nach außen ſich entwickelt und abwächſt. Oft hinterläßt ſie aber ſelbſt in ſolchen günſtigen Fällen manchfache Störungen beſonders im Nervenleben, Anäſthesien der Sinnesorgane, Zuckungen, Paralyſen u. dgl. Daß ſich der plicöſen Kakochymie ſo gut wie den andern Gattungen der Familie mit der Zeit Hydrops, Marasmus u. ſ. f. beigeſellt, habe ich ſchon oben angeführt, und dieſe hinzukommenden Krankheiten, Lungen- oder Darmverſchwärung, Caries mit Febr. hectica u. ſ. w. bedingen in der Regel auch den lethalen Ausgang, obgleich der Tod bei plötzlicher Unterbrechung der dyskraſiſchen Ausſcheidung auch apoplektiſch, unter Entzündungszufällen oder mit Diſſolutionserſcheinungen und torpidem Fieber eintreten kann.

Immer iſt wahrer Weichſelzopf eine bedenkliche Krankheit, deren Natur und Kunſt oft nicht Herr zu werden vermögen, und beſonders iſt die Prognoſe bei der zweiten Species zweifelhaft. Je mehr innere wichtige Gebilde leiden, je beſchränkter die äußerlichen Ausſcheidungen ſind, je auffallender die Kräfte abnehmen u. ſ. f., deſto ſchlimmer iſt es.

§. 1858.

Leichenfund. Die Haarbälge der afficirten Hautſtellen ſind vergrößert, injicirt und mit einem gelblichen ſaniöſen Exſudate, wohl derſelben Materie, welche zwiſchen die Haare ergoſſen wird, angefüllt. Außerdem traf man, beſonders bei der zweiten Art, ſehr manchfache Veränderungen innerer Gebilde, Congeſtions- und Entzündungsmerkmale in den Meningen oder der Pleura, apoplektiſche Heerde, Anſchwellungen und Verhärtungen der lymphatiſchen Drüſen, Tuberkel und andre Degenerationen der Lungen, der Leber und der Milz, Verſchwärungen des Darms u. ſ. f. Wo ſich die Kakochymie gegen die Knochen gewandt hat, ſind dieſe, vorzüglich an den Gelenken, beträchtlich angeſchwollen, durch ſehr feſte Exoſtoſen unförmig geworden und oft cariös zerſtört. Die Beſchaffenheit des Blutes ꝛc. iſt noch nicht unterſucht.

§. 1859.

Behandlung. Da wir die eigentlichen Cauſalmomente der Plica nicht kennen, iſt es ſchwer, der **Indicatio causalis** zu entſprechen. Gewiß iſt es räthlich, Kinder plicöſer Eltern, wo

möglich, aus den Gegenden zu entfernen, in welchen das Übel heimiſch iſt, und Vermeidung der bei der Ätiologie aufgeführten befördernden Einflüſſe, paſſendes Aliment u. ſ. f. iſt gewiß ſowohl zur Prophylaxis als zur Unterſtützung der eigentlichen Krankheitsbehandlung zu empfehlen. Dieſe muß nach den Formen, Stadien und manchen andern Momenten variiren.

Im Vorläuferſtadium der erſten Art iſt vielleicht der Verſuch zu machen, durch Antreibung der Nieren, des Darms u. ſ. f. Ausſcheidung der pathiſchen Materie auf anderem Wege als durch die Haut zu bewirken; doch hoffe man den Ausbruch der Plica nicht mehr ohne Nachtheil für die Kranken zu verhüten, wenn die Prodromi bereits länger währen und ihre Zufälle in einem beſtimmten Theile, beſonders im Kopfe, ſich concentriren. Man befördere dann die Bildung des Zopfes, ſchneide Haare und Nägel nicht mehr, halte den Kopf warm, mache laue Umſchläge von **Hb. lycopod. selag., vinc. pervinc., uv. urs.** u. dgl. und gebe innerlich **Sulph. aur., Antimon. crud.**, Holztränke, eine Abkochung des Immergrüns u. ſ. f. Auch Senfteige und Blaſenpflaſter im Nacken leiſten zuweilen gute Dienſte. Dabei verſäume man aber die ſymptomatiſche Kur des Gaſtricismus, der Kopfcongeſtionen, der Gliederſchmerzen, der manchfachen nervöſen Zufälle u. ſ. w. nicht. Erſcheint unter dieſer Behandlung die Plica, ſo iſt ſie nach dem Reactionsgrade, welcher ſich dabei kund gibt, zu behandeln. Wo die Vorläufer mit ihrer Entwicklung abnehmen, der Zopf mäßig raſch wächſt, weder Blutandrang noch Schmerz u. ſ. w. zugegen iſt, bedarf es keiner andern Therapeutik als eines warmen Verhaltens und leichter Diaphoretica: iſt Congeſtion und Schmerz aber heftig, ſind die Augen geröthet, die Drüſen geſchwollen, zeigt ſich lebhaftes Fieber u. ſ. f., ſo müſſen Blutegel oder Schröpfköpfe geſetzt, Salze, Calomel u. dgl. gegeben und andre Secretionen angetrieben werden, und wo die Plica nur langſam fortſchreitet, die Prodromi nicht auffallend abnehmen, die Reaction gering oder torpid iſt, müſſen dagegen Reizmittel angewendet und im Allgemeinen die Behandlung fortgeſetzt werden, welche im Vorläuferſtadium zur Beförderung des Ausbruchs empfohlen wurde. Dauert die Krankheit lange, ſo beſchleunigt zuweilen eine toniſirende Kur ihren Verlauf, und ſie iſt um ſo nöthiger, wenn die Kräfte ſchwinden, das Ausſehen kachektiſch wird, Abmagerung, Hydrops u. dgl. eintreten ꝛc. In andern Fällen ſoll eine geregelte Sublimatkur geheilt haben; oft war dieſelbe aber auch fruchtlos und zuweilen ſchädlich. Zum Abſchneiden iſt der Zopf erſt dann reif, wenn er trocken geworden und abgewachſen iſt: es man-

gelt zwar nicht an Fällen, in denen er ungeſtraft früher entfernt wurde, doch darf man die Kranken der möglichen Gefahr nicht ausſetzen, und hat die Affection lange gewährt, ſo iſt es immer gut, vor dem Abſchneiden Fontanellen anzulegen.

Bei der zweiten Art iſt es die Hauptaufgabe, die plicöſe Ausſcheidung in der äußeren Haut und, wo ſie durch Metaſtaſe entſtand, an der früher befallenen Stelle hervorzurufen, und man bedient ſich dazu der Kataplasmen, der reizenden und ſcharfen Salben, der Sinapismen und Veſicantia ꝛc., deren Wirkſamkeit man durch innerlich gereichte Diaphoretica, Antimonialien, Holztränke ꝛc. verſtärkt. Großer Erfolge in dieſer Hinſicht rühmen ſich vorzüglich die Karlsbader Heilquellen. Daneben muß man aber auch die manchfachen inneren Störungen, die congeſtiven, entzündlichen oder nervöſen Zufälle, die Durchfälle, Bruſterſcheinungen u. ſ. f. auf geeignete Weiſe behandeln und den Kräftezuſtand der Patienten wohl berückſichtigen. Gegen die Rollunſchanker der Fauces und die plicöſen Geſchwüre anderer äußerer Theile ſoll außer der Vinca pervinca, einem Volksmittel, vorzüglich Chlorkalk hülfreich ſein; gegen die Knochenaffectionen hingegen waren die bisher verſuchten Mittel, Mercurialien, Holztränke u. ſ. w., faſt immer fruchtlos. Jod und Arſenik verdienten verſucht zu werden.

In der Reconvaleſcenz muß man durch ein paſſendes Verhalten und, wo möglich, durch die Wahl eines anderen Aufenthaltes die Gefahr der Recidiven abwenden. Die Reſiduen der Plica im Nervenſyſteme indiciren gewöhnlich Reizmittel, bleiben aber meiſtens ungeheilt. Noch geringer iſt der Kurerfolg, wenn ſich der plicöſen Dyskraſie Waſſerſucht, Marasmus u. ſ. w. beigeſellen: ſie erfordern übrigens dieſelbe Behandlungsweiſe wie neben andern Blutſchärfen.

Neunte Gattung. Framboesia. Beerſchwammſeuche.

Syn. Sáfath; Schir-Benadsch der Arab. — Lepra fungifera Cartheuſer. — Thymiosis Swediaur. Die Guineapocken; die Pocken von Amboina (Bontius), die Erdbeerpocken. — Taw in Afrika. Pian, Epian, Yaws in Amerika. Momba in Angola. As boubas in Braſilien.

§. 1860.

Gattungscharakter. Kakochymie, die vorzugsweiſe farbige Menſchen befällt, mit Gliederſchmerzen, gaſtriſchen und nicht ſelten febriliſchen Vorläufern beginnt und ſich hauptſächlich durch eigen-

thümliche Hauteruption, rothe, fungöſe Excreſcenzen, die eine übelriechende Jauche abſondern, kund gibt. Der Verlauf iſt chroniſch, und erſt nach 8 — 9 Monaten erlangt mit zahlreichen Nachſchüben der Ausſchlag ſeine volle Ausbildung. Dann verwelken und vertrocknen im günſtigen Falle die Beerſchwämme und verſchwinden, meiſtens ohne Narben. Die Kranken geneſen im 2ten oder 3ten Jahre von ſelbſt. In ſchlimmeren Fällen dagegen verſchwären die Auswüchſe, es bilden ſich, beſonders wenn falſche Behandlung die Entwicklung des Übels nach außen hemmt, bösartige Ulcera faucium, es treten Knochenſchmerzen, Gummata, Caries ein, erhebt ſich hektiſches Fieber, und die Kranken gehen zu Grunde. Das Leiden entſteht ſpontan und durch Contagium; es iſt erblich und ſoll nur einmal im Leben befallen.

Eintheilung. Die Meinung Sprengels und A., daß Yaws und Pians verſchiedene Krankheiten, vielleicht differente Species derſelben Gattung ſeien, wurde durch neuere Beobachtungen nicht beſtätigt. Vielleicht ließen ſich, wie bei Gicht, Pſora, Plica, **Framboesia legitima** und **retrograda** oder eine gutartige und bösartige Varietät unterſcheiden, allein bei dem jetzigen Stande unſeres Wiſſens möchte die Gränze ſchwer zu ziehen ſein, und ich mache daher keine weiteren Unterabtheilungen. Außer der eigentlichen Beerſchwammſeuche denke ich aber hier noch zweier Hautaffectionen erwähnen zu müſſen, die ich manchfacher Analogien mit der ausgebildeten Framboeſia halber in einem ähnlichen Verhältniſſe zur Beerſchwammſeuche glaube, wie Ichthyoſis, Pachydermie u. ſ. f. zur Lepra, und als Framboeſoide betrachte. Ich muß übrigens ſowohl ſie als die Hauptform hier nur mit Umriſſen ſchildern. Anderwärts (Hautkrankh. p. 736 ꝛc.) habe ich ausführlicher von ihnen gehandelt.

§. 1861.

Symptome der Hauptform. Nachdem ſich die Kranken längere oder kürzere Zeit matt und entkräftet gefühlt, an Appetitloſigkeit, Fieberſchauern und Schmerzen in den Gliedern gelitten haben, brechen auf der Haut kleine dunkelrothe Flecken aus, die meiſt in Gruppen beiſammen ſtehen und leichtes Jucken erregen. Stellen, die mehr als andre ſecerniren, werden gern zuerſt befallen, bald verbreitet ſich die Eruption aber über den größten Theil des Körpers. Auf jedem der Flecken erhebt ſich mit der Zeit ein Knötchen, das in Wochen und Monaten zu einem erbſengroßen, weichen Tuberkel, bald dunkelroth, bald wie die Haut gefärbt, anſchwillt. Die Oberfläche dieſer Knoten ſchuppt ſich kleienartig, und nach und

nach wird die Spitze der Epidermis beraubt, es ergießt ſich eine geringe Menge wäſſeriger übelriechender Jauche, und aus der Öffnung wuchert von der Baſis des Tuberkels aus ein kleiner, fleiſchrother, fungöſer Auswuchs von lappigem Baue. Es erlangen dieſe erdbeerähnlichen Schwämmchen eine verſchiedene Geſtalt und Größe, ſind bald mehr koniſch, bald flach und breit, fließen nicht ſelten zuſammen und bilden ſo verſchieden geformte erhabene Flecken, vorzüglich Kreiſe und Segmente von Kreiſen. Ihr dünnes übelriechendes Secret coagulirt auf und zwiſchen den Excreſcenzen zu leichten weißlichen Schuppengrinden; ſie ſchmerzen wenig, wachſen langſam, werden an der Luft nach und nach blaß und endlich weiß und zuletzt, wenn ſie nach Monaten ihre volle Entwicklung erreicht haben, trocknen ſie ein und fallen ab ohne Narben zu hinterlaſſen. Faſt niemals iſt es aber mit einer Eruption abgethan, ſondern im ganzen Verlaufe kommen Nachſchübe, welche die Heilung verzögern, man ſieht Flecken, Knötchen, Tuberkel und Schwämme faſt in allen Kranken neben einander. Beſonders läſtig iſt die Eruption an den Fußſohlen und Handdellen, wo die Schwämme die dicke Epidermis nicht durchbrechen können und ſich Leichdornen ähnlich in die Cutis einſenken, bei Druck heftig ſchmerzen, das Gehen oder Arbeiten unmöglich machen u. ſ. f. (Crabbe-yaws). Auch iſt bemerkenswerth, daß in den meiſten Kranken eine Excreſcenz oder ein Convolut von Schwämmen durch Umfang und Hartnäckigkeit ausgezeichnet iſt, raſch zerfließt und zu einem fungöſen, reichlich ſecernirenden Geſchwüre (Mother- oder Master-yaw, Mama-pian, Mai das boubas) wird, welches, meiſtens an den untern Extremitäten, länger als die übrige Eruption beſteht und niemals ohne Narben heilt. An allen dieſen Vorgängen in der Haut nimmt übrigens in gewöhnlichen Fällen der Geſammtorganismus nur geringen Antheil. Mit dem Ausbruche der Flecken verlieren ſich die Vorläufer größtentheils, und nur in ſchwächeren Subjecten, bei längerer Dauer des Übels und reichlicher Secretion der Schwämme, beſonders des Mama-pian, wird Abmagerung bemerklich, zieht ſich die Hautfarbe ins Gelbliche oder Erdfahle, leidet die Verdauung, tritt Erdeſſen (ſiehe §. 1451), Diarrhöe u. dgl. hinzu, und entwickelt ſich wohl auch Febris hectica.

So mild aber die Yaws in der Mehrzahl der Fälle ſind, ſo furchtbar können ſie ſich in kachektiſchen Individuen oder wenn ihre Entwicklung auf der Haut gehindert und unterdrückt wird, geſtalten. Im erſten Falle verwandeln ſich die meiſten Schwämme in bösartige Geſchwüre, die nicht ſelten bis auf die Knochen dringen oder

durch Eroſion größerer Gefäße tödtliche Blutungen veranlaſſen; auch die Schleimhäute exulceriren, die Naſe, die Fauces, der Gaumen werden zerſtört, und es erhebt ſich heftiges hektiſches Fieber oft mit putriden Zufällen, dem die Kranken bald früher, bald ſpäter erliegen. Setzen ſich die Patienten aber einer Verkältung aus, oder wird der Ausſchlag durch Mercurialfrictionen u. dgl. zurückgetrieben, ſo wirft ſich das Übel auf die Knochen, die Sinnesorgane und innern Gebilde: es ſtellen ſich heftige Schmerzen in den Röhrenknochen ein, die in der Nacht exacerbiren, Oſteomalakie, Gummigeſchwülſte, Exoſtoſen bilden ſich aus und cariöſe Zerſtörung bricht, von der inneren Beinhaut ausgehend, hier und dort zu Tage: die Kranken werden blind und taub, fangen an zu huſten oder an chroniſchem Durchfalle zu leiden und ſterben an Phthiſis, Darmgeſchwüren oder Hydrops.

§. 1862.

Framboeſoide. Als ſolche betrachte ich die Puſtel von Aleppo und den Cuchipe in Mainas, zwei Formen, welche mir in vieler Hinſicht wie iſolirte, von dem Geſammtleiden der Framboeſia geſchiedene Mama-pians vorkommen, und die, unter ſich nahe verwandt, beide, wenn auch in verſchiedenen Gegenden, endemiſche Übel und wuchernde, näſſende Beulen und Geſchwüre ſind. Ich nenne ſie **Pyrophlyctis syriaca** und **peruviana**.

Die erſte derſelben, die ſyriſche Feuerbeule (**Habt ill Senne; pustula aleppensis**; das Geſchwür von Jemen), von welcher Ruſſel mehrere Spielarten annimmt, zeigt ſich vorzüglich gern im Geſichte, doch auch am übrigen Körper. Sie beginnt mit einem roſenrothen Punkte, der allmälig intenſiver roth wird und ſich über die Haut zu einem Knoten von 3—4‴ bis zu einem Zoll Durchmeſſer erhebt. Die Stelle iſt empfindlich gegen den Druck und bedeckt ſich mit kleinen, weißlichen Schuppen, die ſich nach und nach lostrennen. Gegen den 3ten Monat wird die Oberfläche ungleich, und es bildet ſich eine dicke, muſchelförmige Kruſte; zugleich ergießt ſich aus der Spitze der Beule eine anfangs helle Flüſſigkeit, die aber mehr und mehr gelb wird. Gegen den 5ten Monat fällt die Kruſte von ſelbſt ab und entblößt eine eben ſo purulente, als übelriechende Wunde. Schnell erzeugt ſich die Borke wieder und läßt nur an den Rändern die reichlichen Secrete des Geſchwüres ausfließen. Man kann auf 5—6maliges Abfallen des Grindes in 3—4wöchentlichen Zwiſchenräumen rechnen: dann nimmt die Erhabenheit allmälig bis zur völligen Heilung, die ſelten vor Jahresfriſt er-

folgt, ab. Nur ſelten tritt eine einzelne Beule auf, gewöhnlich 2—4, zuweilen ſelbſt 10—15. Keimt die Affection nahe am Auge, ſo kann dieſes ihr Opfer werden; ſonſt aber finden ſich in der Regel keine Spuren inneren Leidens oder ſonſtige Gefahren, und die im Geſichte oft ſehr entſtellende Narbe, das Zeichen von Aleppo, iſt die ſchlimmſte Folge des Übels.

Die zweite Varietät, die peruaniſche Feuerbeule, dagegen (in ihrer Heimath Euchipe genannt) beginnt nach Pöppig's Schilderung mit einem kreisförmigen rothen Hautflecke von 6''' Durchm., der ſich am Halſe oder Geſichte bildet und bald eine Puſtel (?) entwickelt, die unter vielem Jucken platzt und eine klebrige, geruchloſe und klare Feuchtigkeit ergießt. Der Umfang vergrößert ſich durch neue Bläschen, und ſo vergeht der erſte Zeitraum von etwa 5 Wochen. Die Stelle iſt dann röthlich, ohne Epidermis, kaum entzündet, ergießt aber unaufhörlich jenes Fluidum. Der zweite Zeitraum kann 3—8 Monate dauern. In ihm bildet ſich auf der wunden Stelle ein gelber Schorf, der wohl einen Zoll hoch und breit werden kann und einem Klumpen Tiſchlerleime ähnelt. Die Ausſchwitzung von Lymphe an der Baſis hört auf: es kommen aber jetzt gern neue Euchipes an vielen Orten. Das geringſte Anſtoßen an die häßlichen Auswüchſe bringt Blutung hervor. Das Abheilen geſchieht durch langſames Abfallen in großen Stücken und ohne Narben; es bleiben nur weißliche oder blaue glänzende Flecken, die erſt nach mehreren Jahren völlig verſchwinden. Währt die Krankheit lang, ſo bedingt ſie zuweilen tödtliche Abzehrung, beſonders zeichnet ſie ſich aber als Veranlaſſung des Erdeſſens aus. Nachkrankheiten bleiben oft zurück, und Kinder, die lang an ihr litten, erlangen vor dem Eintritte der Pubertät ſelten ihre volle Geſundheit.

§. 1863.

Diagnoſe. Keine der bisher beſchriebenen Kakochymien oder ſonſtigen Krankheiten hat mit der Framboeſia Ähnlichkeit, und namentlich unterſcheidet ſie ſich ſehr leicht von der Lepra, mit welcher man ſie zuweilen zuſammengeſtellt hat.

§. 1864.

Ätiologie. Die eigentliche Heimath der ausgebildeten Beerſchwammſeuche ſcheint Afrika zu ſein. Schon die Araber des 10ten Jahrhunderts kennen ſie als eine in Äthiopien häufige Krankheit, aus **Gentilis da Foligno** und **Leo Africanus** erhellt, daß ſie auch im Mittelalter in jenem Welttheile häufig war, und in unſrer Zeit

hat man ſie nicht nur in Guinea (Winterbottom), ſondern auch in der Barbarei (Lemprière), in Masnah (Bruce) und an manchen andern Punkten gefunden. Die Affection iſt aber nicht ausſchließlich Eigenthum dieſes Welttheils, ſchon Ali erwähnt, daß ſie auch in Indien vorkomme, Bontius ſah ſie auf Amboina und den andern Molukken, und in Amerika, wohin ſie vielleicht durch den Sclavenhandel gekommen, iſt ſie jetzt eben ſo gewöhnlich wie in Afrika. Doch ſcheint ſie nie jenſeits des 35ten Breitengrades vorgekommen zu ſein und Küſtenſtriche Binnenländern vorzuziehen. Sie entſteht ſpontan und durch Anſteckung. Auf die erſte Weiſe tritt ſie nur in farbigen Menſchen, vielleicht nur in Negern auf, und in Guinea ſoll faſt jeder Eingeborene, meiſtens ſchon im Kindes= oder Jünglingsalter, von ihr befallen werden. Man hält, ich weiß nicht, ob mit Recht, die Unreinlichkeit und ungeſunde Nahrung der Neger und die heiße feuchte Luft der Tropen für ihre Veranlaſſungen. Oft iſt ſie aber auch (nicht nur in Guinea, ſondern auch in Amerika) ererbt und ſelbſt angeboren. Auch ihr Contagium haftet leichter in Negern, als in anderen Menſchenracen, am ſchwerſten in Europäern. Es iſt an das Secret der Schwämme und Geſchwüre gebunden, theilt ſich nur durch Contact mit und erheiſcht, um auf unverletzter Haut zu haften, eine längere Berührung in höherer Temperatur: das Zuſammenſchlafen, das Säugen, der Coitus u. ſ. f. ſollen die Krankheit am häufigſten mittheilen, die dann ohne Localzufälle an der Einbringungsſtelle ausbricht. Wird der Krankheitsſaame dagegen in eine Wunde eingeführt, ſo verwandelt ſich dieſe in den Mama-pian, und 3—6 Wochen ſpäter erfolgt die Eruption. Die Krankheit ſoll nur einmal im Leben befallen, und man inoculirt daher in Guinea die Kinder, weil ſo entſtandene Pians leichter als andre verlaufen ſollen.

Die Puſtel von Aleppo kömmt nicht allein in dieſer Stadt und der Umgegend, ſondern auch in mehreren anderen Bezirken Syriens und der angränzenden Länder vor. Am häufigſten iſt ſie aber allerdings in jener Stadt, wo ſie, wie man ſagt, jeder Einheimiſche überſtehen muß, die meiſten Fremden nach einigen Monaten von ihr befallen werden und ſelbſt Hunde und Katzen an ihr leiden ſollen. Welches die veranlaſſenden Momente des Übels ſeien, iſt noch nicht ermittelt; man beſchuldigt zwar im Allgemeinen das Trinkwaſſer, allein mancherlei Thatſachen ſcheinen dieſer Anſicht zu widerſprechen. Contagiös ſcheint das Leiden nicht zu ſein, obgleich es hin und wieder, z. B. in Perſien, dafür gilt: Impfungen, die man in Aleppo verſuchte, um das Geſicht der Damen zu ſchützen,

ſchlugen fehl. Zu den größten Seltenheiten ſoll es gehören, daß das Übel in demſelben Subjecte 2 mal auftritt.

Den Cuchipe ſah Pöppig im ebenen Mainas, wo er die größte Geißel der Kinder und Frauen iſt, niemals aber Männer befällt. Weiber und Mädchen, die nicht den ſtrengſten Lebenswandel führen, ſollen vor andern prädisponirt ſein, und Pöppig vermuthet daher einen Zuſammenhang mit Syphilis, wogegen aber Vieles einzuwenden ſein möchte. Europäer, die in der Provinz leben, werden ſo gut wie die farbigen Indianer befallen: ob das Übel aber anſteckend ſei, ob es daſſelbe Subject mehrmals befalle u. ſ. f., hat unſer Gewährsmann nicht angegeben.

§. 1865.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Alle hiehergehörigen Formen ſind chroniſche Leiden. Die Pians währen im günſtigſten Falle 6, 12 bis 18 Monate und oft 2—3 Jahre lang, ja können bei Complicationen mit anderen Dyskraſien oder unpaſſender Behandlung das ganze Leben hindurch fortbeſtehen, und auch die beiden Formen der Feuerbeule heilen, wie erwähnt, ſelten unter Jahresfriſt. Was die Ausgänge anlangt, ſo iſt es im Gegenſatze mit den meiſten andern Kakochymien für dieſe Gattung charakteriſtiſch, daß in der Regel nach einer mehr oder minder beſtimmten Zeit ſpontan Geneſung eintritt, die bei der Hauptform unter reichlichem Schweiße, ſedimentöſem Urine und kritiſchen Stühlen erfolgen ſoll. Es wurde übrigens ſchon bei den Symptomen angegeben, daß dieſer günſtige Ausgang nicht der alleinige ſei, daß bei allen Formen Nachwehen zurückbleiben und bei den meiſten andere Krankheiten hinzutreten können und daß namentlich die Hauptform nicht ſelten durch Febris hectica, Verſchwärung der Lunge oder der Abdominaleingeweide oder durch Waſſerſucht tödte. Im Vergleiche mit andern Gattungen der Familie iſt die Prognoſe aber dennoch günſtig, wenn nur zur rechten Zeit eine paſſende Behandlung eingeſchlagen wird.

§. 1866.

Leichenfund. Man hat nur an der Hauptform Verſtorbene und auch von ſolchen nur Einzelne ſecirt. Schilling fand beträchtliche Ablagerungen in den Eingeweiden des Unterleibs und der Bruſthöhle. Die von der Krankheit befallenen Knochen traf man von innen heraus verdorben, und während ihre äußere Fläche gewöhnlich nur angeſchwollen, aber ſonſt glatt und geſund erſcheint, iſt ihre innere Lamelle ſehr weich und ohne Cohärenz, und ihre Di-

ploë zeigt beträchtliche Höhlungen, die mit einer dünnen, röthlichen, ſehr ſtinkenden Flüſſigkeit angefüllt ſind.

§. 1867.

Behandlung. Die Neger behandeln die Pians, mindeſtens in Braſilien, vorzüglich mit den Blättern der Bignonia coerulea, einem leicht bitteren, gelind abführenden Mittel, in Verbindung mit Saſſaparill, Guajac und andern Diaphoreticis. Die Europäer, in der Meinung, das Leiden ſei ſyphilitiſcher Natur, brachten frühzeitig den Mercur in Anwendung und heilten durch ihn, vorzüglich wenn ihm Diaphoretica, Schwefel mit Antimon u. dgl., vorausgeſandt wurden und die Kranken ein paſſendes Verhalten beobachteten, viele Kranke: oft aber widerſtand das Übel auch allen Queckſilbermitteln, die Schwämme verwandelten ſich unter ihrer Anwendung in bösartige Geſchwüre, afficirten die Knochen oder verſchwanden nur, um mit ſchlimmeren Zufällen wiederzukehren. Solche Erfahrungen mußten vorſichtig machen, und man wendet jetzt ziemlich allgemein den Mercur, als ein ſehr problematiſches Mittel, bei einfacher Framboeſia nicht mehr an, ſondern bedient ſich deſſelben höchſtens noch bei inveterirten und bösartigen Fällen. Maſon läßt ſeine Kranken im erſten Stadium in einer gleichmäßigen Temperatur halten, ihren Kräften angemeſſen leicht arbeiten, gibt ihnen eine nährende Fleiſchkoſt und befördert durch häufige Bäder, ſtrenge Reinlichkeit und ein Saſſaparilldecoct mit kleinen Doſen Tart. stibiat., durch Spießglanz und Schwefelmittel die Eruption. Iſt dieſe vollendet, ſo reicht er, um die Kranken bei Kräften zu erhalten, nur Tonica und überläßt die Heilung der Natur; nur die großen, zu ſtark wuchernden Yaws betupft er mit Höllenſtein. In 6—12 Monaten geneſen bei dieſer Kur die meiſten Kranken, wenn Verkältung abgehalten und für offene Excretionen geſorgt wird. Tritt das Übel auf die Knochen zurück, ſo leiſten Seebäder, Holztränke u. dgl. viel, und Rancine rühmt Pilul. Plumeri. Gegen die Rachengeſchwüre dagegen ſollen alle Mittel fruchtlos und mit Scropheln und andern Dyskraſien complicirte Pians unheilbar ſein. Der Mama-pian, welchen man erſt antaſten darf, nachdem die allgemeine Eruption abgeheilt iſt, und die Crabbe-yaws erheiſchen eine mehr äußerliche, chirurgiſche Hülfe, Ätzmittel, das Meſſer u. ſ. f.

Auch bei der Pyrophlyctis syriaca ſind Geduld und Reinlichkeit die beſten Medicamente; innere Mittel ſind nicht nöthig, und Topica verzögern oft den Verlauf, ſtatt ihn zu beſchleunigen. Doch rühmt Ruſſel ein ſchwaches Mercurialpflaſter mit Balsamum suphuris

und Bo den Schlehenſaft, die Pulpa cassiae und ähnliche vegetabiliſche Säuren.

Die einmal entwickelten Euchipes heilen nicht vor Durchlaufung ihrer Stadien, und die Indianer ſuchen daher nur ihre Entwicklung durch Waſchungen mit dem friſchen Safte der kleinen Limonen (Citrus spinosissima) zu verhüten. Innere Mittel geben nur die Weißen, beſonders Saſſaparille.

Zehnte Gattung. Thaeria. Küſtenſeuche.

Syn. Das Meiſte, was man Syphiloid (beſonders von Holſtein, Fiume, Canada u. ſ. w.) genannt hat, und die Lepra arctica, septentrionalis ꝛc. mancher Autoren gehören hieher. Thaeria (von θηρίον, ulcus ferinum, tetrum bei Hipp.) nannte Hjort das Leiden, und durch die Benennung Küſtenſeuche ſuche ich anzudeuten, daß ſich das Übel vorzüglich in Küſtenſtrichen endemiſch finde.

§. 1868.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche mit ähnlichen Vorläufern wie Framboeſia, namentlich mit Schmerzen in den Gliedern und im ganzen Körper, und mit katarrhaliſchen Zufällen beginnt und ihre Ausſcheidungen und Ablagerungen vorzüglich durch die Haut, die Schleimhäute und die Knochen bewerkſtelligt. Bald leiden mehr die äußern Bedeckungen, bald mehr die Schleimhäute, oft genug jedoch beide zugleich: in jenen bilden ſich lividrothe oder bleifarbene Flecken mit Schuppen, Knötchen und Puſteln (ſelten beerſchwammartige Excreſcenzen), beſonders aber Tuberkel und Infiltrationen des Unterhautzellgewebes, die wenig ſchmerzen, aber große Neigung zur Verſchwärung haben, und dieſe, beſonders die Mucosae der Fauces, der Naſe, des Gaumens, zuweilen jedoch auch die des Kehlkopfes, werden entzündet, mit aphthenartigen Eruptionen beſetzt und verſchwären. Die Knochen werden nur in ſchwereren Fällen, gewöhnlich vom Perioſt aus, befallen, von Knochengeſchwülſten, Caries u. ſ. w. heimgeſucht. Ein ſo deutliches Alterniren zwiſchen äußerer und innerer Affection, wie bei den Pians, kömmt hier nicht vor, die Dauer des Leidens iſt völlig unbeſtimmt, und ſpontane Heilung iſt zwar möglich, aber ſelten. Stets tritt die Thäria als Endemie, auf gewiſſe Küſtenſtriche beſchränkt auf: ſie entſteht ſpontan, iſt aber auch contagiös und erblich. Sie kann daſſelbe Subject mehrmals im Leben befallen.

Eintheilung. Es laſſen ſich nach den Orten ihres Vorkommens ziemlich zahlreiche Unterabtheilungen der Küſtenſeuche machen, von denen es aber problematiſch iſt, ob ſie verſchiedene Species oder Varietäten ſind, oder ob die Differenz, welche ſich zwiſchen ihnen zu ergeben ſcheint, nur auf Rechnung ihrer Beobachter kömmt. Für meinen Zweck wird es genügen, wenn ich die uns am beſten bekannte nordiſche Thäria, die Radeſyge Dänemarks und Norwegens, mit welcher der Morbus dithmarsicus, die Marſchkrankheit in Holſtein u. ſ. w. völlig identiſch ſcheinen, als Hauptform, Thaeria septentrionalis, beſchreibe und die übrigen Formen als Varietäten kurz aufzähle.

§. 1869.

Symptome der Hauptform. Das Leiden beginnt in der Regel mit dem Anſcheine nach katarrhaliſch-rheumatiſchen Beſchwerden, Reißen in den Gliedern, Kopfſchmerz in der Glabella, Hüſteln, leichten Schlingbeſchwerden u. ſ. f., und die Kranken ſehen dabei blaß aus und fühlen ſich matt; doch gibt es auch andere, die ungewöhnlich viel Farbe haben. Es währen dieſe Vorläufer bald nur einige Wochen, bald Monate lang, und oft findet man ſchon in dieſem Stadium das Velum palatinum und die Fauces mit dunkelrothen Flecken und Aphthen ähnlichen Eruptionen beſetzt, die mit der Zeit in ſpeckige Geſchwüre übergehen und ſich auf den Gaumen, in die Naſe u. ſ. w. verbreiten. Doch treten dieſe Schleimhautveränderungen nicht ſelten auch ſpäter ein oder fehlen ganz. Kömmt endlich das Stadium der Eruption, ſo erſcheinen hauptſächlich an den Extremitäten, am Rücken und Geſäße, doch auch im Geſichte und zuweilen über den ganzen Körper lividrothe, bleifarbene oder bräunliche Flecken von Linſen- bis Groſchengröße, die bald in unregelmäßigen, bald in kreis- und bogenförmigen Gruppen beiſammenſitzen und der Haut ein eigenthümliches, landkartenartiges Ausſehen geben. Sie ſind ſchmerzlos und mit ihrem Erſcheinen verlieren ſich die Gliederſchmerzen, die Mattigkeit u. ſ. w., nur die Schlingbeſchwerde, die Affection der Rachen- und Naſenſchleimhaut beſteht in der Regel fort. Es bleibt aber nicht bei dieſen ſich desquamirenden und mit Schuppen und Kruſten bedeckenden Flecken, ſondern früher oder ſpäter ſchießen auf und neben ihnen Knötchen, Puſteln und Tuberkel auf und infiltrirt ſich oft das Unterhautzellgewebe. Hjort unterſcheidet in dieſer Hinſicht Thaeria pustulosa oder cutanea, tuberculosa oder subcutanea und plegmonosa oder exedens, je nachdem Favusähnliche, wahrſcheinlich von

den Hautdrüsdchen ausgehende Puſteln, erbſen=, haſelnuß= bis wall=nußgroße, livide, ziemlich weiche Tuberkel oder größere, Plegmonen ähnliche Ablagerungen in der Tela subcutanea entſtehen. Fungöſe, condylomatöſe Excreſcenzen ſollen nach ihm bei der reinen Thäria Norwegens nicht vorkommen; in Holſtein dagegen will man ſie an den Mundwinkeln, am After, Scrotum, unter den Achſeln u. ſ. w. oft beobachten. Welcher Art aber der Ausſchlag auch ſei, immer wird die Haut mit der Zeit voll dicker, dunkelgrüner, brauner und ſchwarzer Borken, welche die verſchiedenſten Figuren, namentlich Kreiſe und Schlangenlinien beſchreiben und von lividen Halonen umgeben ſind. Fallen die Kruſten ab, ſo ſieht man eine vertiefte, mit einer dünnen, röthlichen Haut bedeckte Stelle, die durch reich=liche Secretion ihre Kruſtendecke bald wieder erneut. In dieſem Stadium kann das Leiden Jahre lang verharren, bevor die dritte Periode, die der Verſchwärung und Colliquation, eintritt. Dann machen die Geſchwüre im Rachen raſche Fortſchritte, der weiche und harte Gaumen, die Knochen und Weichtheile der Naſe werden verzehrt, und unter den Borken, welche die Haut bedecken, bilden ſich tiefe ſerpiginöſe Geſchwüre, welche in Ringen und Bo=gen um ſich freſſen, zuſammenfließen, große Flächen einnehmen und dabei doch nicht ſelten bis auf die Knochen dringen. Zuweilen hei=len ſie an der einen Stelle mit ungleichen, brückenförmigen Narben, während ſie am andern Ende, bald von Kruſten bedeckt bald ohne ſie, mit ſchmutzigem unreinen Grunde und varicöſen aufgewulſteten Rändern weiterſchreiten. Jetzt ſtellen ſich aufs Neue Gliederſchmer=zen ein, die Knochen und Gelenke treiben ſich auf, Gummata er=heben ſich, namentlich am Schädel und den Röhrenknochen, und en=den in Caries und Nekroſe. Die Kranken werden erdfahl und ge=dunſen, die Eßluſt verliert ſich, Blutſpeien, Eiterauswurf, colliquative Diarrhöen treten ein, und Febris hectica oder Hydrops gibt den Tod.

§. 1870.

Varietäten. Als der Radeſyge mehr oder minder nahſte=hende Thäriaformen betrachte ich:

a. **Thaeria scotica.** (Sibbens, Sivvens in Schottland. Morulus Wallace.) Die Schleimhautveränderungen, mit denen dieſe in neuerer Zeit faſt ausgeſtorbene Form beginnt, ſcheinen de=nen der Radeſyge völlig analog. Der Ausſchlag aber, welcher nicht ſelten fehlt oder ſehr ſpät erſcheint, beſteht zwar auch aus Flecken und Tuberkeln, allein ſeine hauptſächlichſte Erſcheinung ſollen weiche, ſchwammige, himbeerartige Auswüchſe ſein, welche ſich aus allen

Geſchwüren beſonders am Unterleibe, Geſäße und der innern Schenkelfläche erheben. Die Knochen werden nur ſelten, nur wenn die Eruptionen zurückgetrieben werden, befallen.

b. Thaeria istrica. (Mal di Scarlievo, di Breno, di Fiume; Margaretizza. Morbus fluminensis, croatus.). Nach Michahelles Schilderung ſtimmt dieſe Form in allen weſentlichen Punkten mit der nordiſchen Thäria überein; nur verläuft, wie es ſcheint, in dem wärmeren Klima das Übel raſcher zum Schlimmen oder Guten, die Schleimhautaffection iſt conſtanter und heftiger, geht namentlich oft auf den Larynx weiter, und man ſieht im Allgemeinen entweder die Haut, oder die Mucosae, oder die Knochen vorzugsweiſe, ſelten alle zugleich in höherem Grade leiden.

c. Thaeria boeotica. (*Σπυρόκωλον* der Griechen). Es ſcheint kein ſonderlicher Unterſchied zwiſchen dieſem Leiden und dem Scarlievo zu ſein, nur gibt Wibmer, dem wir die genauſte Schilderung der Form verdanken, heftigen Schwindel und Ohnmachten als ziemlich conſtante Vorläuferſymptome an, faſt alle Kranken leiden an rauher, heiſerer Sprache, die meiſten haben Condylomata am After (woher der Name), und die Hautausſchläge ſcheinen häufiger trocken als verſchwärend zu ſein.

d. Thaeria canadensis. (Mal de chicot; die Krankheit von St. Paul.). Dieſe Varietät beginnt gewöhnlich mit kleinen Puſteln an den Lippen, an der Zunge und im Innern des Mundes. Nächtliche Knochenſchmerzen quälen die Kranken, laſſen aber nach, wenn flechtenartige Eruptionen oder Geſchwüre im Munde erſcheinen. Erſtere brechen an verſchiedenen Theilen aus, jucken heftig, verſchwinden zuweilen und kehren wieder. Letztere zerſtören hie und da die ganze Zunge. Vorzüglich ſchwer leiden aber in vielen Fällen die Knochen der Naſe, des Gaumens, des Schädels, der Extremitäten, werden cariös oder mit Tophen beſetzt. Zuweilen ſchwellen auch die Drüſen des Halſes, der Achſeln, der Leiſtengegend. Endlich entſtehen Bruſtbeſchwerden und Huſten, die Eßluſt ſchwindet, Geſicht, Geruch und Gehör gehen verloren, die Haare fallen aus, und die Kranken gehen, oft erſt nach 6=, 10=, ja 20jährigem Leiden, zu Grunde.

§. 1871.

Diagnoſe. Es hat die Küſtenſeuche unſtreitig große Ähnlichkeit mit der Framboeſia, namentlich mit jenen Fällen, in welchen die Pians in ihrem normalen Verlaufe geſtört und mehr gegen innere Organe getrieben ſind: das Beginnen der meiſten Formen

und Fälle von Thäria mit anginöſen Beſchwerden aber, welche bei den Pians nur ſelten und ſpät vorkommen, die andern Hautveränderungen, unter welchen ſich die für Framboeſia pathognomoniſchen Beerſchwämme häufig nicht und niemals in ſolcher Entwicklung finden, die viel größere Tendenz zur Verſchwärung, die häufigeren und heftigeren Knochenaffectionen, der minder regelmäßige, im Allgemeinen langſamere Verlauf u. ſ. w. rechtfertigen es wohl, daß ich beide als verſchiedene Genera betrachte, die übrigens unter ſich nah verwandt ſind und von denen die eine, Thäria, vielleicht die Stellvertreterin der andern, der tropiſchen Framboeſia, in kälteren Klimaten iſt. Von der Lepra, mit welcher man Radeſyge, Scarlievo u. ſ. w. nicht ſelten zuſammenſtellte, unterſcheidet ſich die Küſtenſeuche durch die andern Vorläufer, die mangelnde Anäſtheſie, die geringen Veränderungen im Horngewebe, die größere Neigung zur Verſchwärung und namentlich durch geringere Bösartigkeit und Hartnäckigkeit, und mit Pellagra hat ſie faſt nichts gemein als das endemiſche Vorkommen; die Abhängigkeit von der Jahreszeit und die charakteriſtiſchen Nervenzufälle der Sommerſeuche fehlen, und dafür ſind die Ausſchläge viel wuchernder, feuchter, tiefergreifend, und nicht ſelten werden die Knochen afficirt, welche vom Pellagra faſt niemals leiden. Wie ſich Thäria aber von Syphilis diagnoſticire, mit welcher ſie allerdings zahlreiche Analogien hat, wird ſpäter angegeben werden.

§. 1872.

Ätiologie. Alle Formen der Küſtenſeuche ſind auf beſtimmte Diſtricte beſchränkte, endemiſche Krankheiten und ſollen erſt in neuerer Zeit entſtanden ſein. Die Radeſyge wurde zuerſt 1720 in Norwegen beobachtet, kömmt aber jetzt nicht nur dort, ſondern auch an den ſchwediſchen, däniſchen und holſteiniſchen Küſten, auf Island und in Finnland und Eſthland vor, ja ſoll in den letzten Jahren ſelbſt in Pommern und Preußen ziemlich weit landeinwärts gegangen ſein. Die Sibbens zogen um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Aufmerkſamkeit auf ſich; ſie hauſten im ſüdweſtlichen Schottland an der Solway Firth; ſcheinen aber in neuerer Zeit ſehr ſelten geworden zu ſein. Das Scarlievo wird vom Jahre 1790 datirt: es ſoll gleichzeitig an zwei ziemlich entfernten Punkten des adriatiſchen Litorals, zu Breno bei Raguſa und in Draga bei Fiume, nach den Einen aus der Türkei, nach den Andern durch einen franzöſiſchen Korſaren importirt worden ſein. Am erſten Orte verbreitete ſich das Übel nicht weit über das Val di Breno, von

Draga und dem benachbarten Scarlievo aus aber ging es ſchnell weiter, beſonders längs der Küſte von Militärcroatien, über Fiume, bis ans venetianiſche Iſtrien, in den Montaner Bezirk und ſelbſt bis zu einigen Gemeinden des benachbarten Krains. Die kräftigen Maßregeln, welche die öſterreichiſche Regierung 1801 und dann wieder 1818 ergriff, haben die Krankheit ſehr gemindert, jedoch nicht völlig getilgt. Das Spyrocolon ſoll in Böotien und im Baltos erſt ſeit 1818—22 vorkommen, und auch dort ſpricht man von Importation entweder aus Illyrien oder durch arabiſche Soldaten: als Wibmer 18$^{37}/_{38}$ das nördliche Griechenland bereiſte, betrug die Krankenzahl ſchon Tauſende. In Canada endlich ſoll das Übel zwiſchen 1760 und 70 vorzüglich unter den Bewohnern der Dörfer an der Bay von St. Paul ausgebrochen ſein, man hieß daſſelbe engliſche Krankheit, weil man glaubte, die Britten hätten es importirt, und zählte ſchon 1785 5800 Befallene. Wie ſich die Seuche jetzt verhält, wiſſen wir nicht.

Es geht aus dieſer Zuſammenſtellung hervor, daß die Thäria ſtets an Seeküſten auftritt und ſich nur ſelten tief ins Binnenland verbreitet. Sie findet ſich im hohen Norden; der ſüdlichſte Punkt aber, an welchem man ſie bis jetzt geſehen, liegt zwiſchen dem 38 und 39° d. B. Überall befällt ſie beide Geſchlechter und alle Lebensalter, iſt ſie zuweilen ererbt oder angeboren und ſucht ſie vorzugsweiſe die niederen Volksklaſſen, mehr das platte Land als die Städte heim. Von der Hauptform und den Sibbens iſt es mit Beſtimmtheit dargethan, daß ſie ſich häufiger ſpontan als durch Contagium erzeugen, daß der fortdauernde Aufenthalt in feuchter, nebeliger Seeluft, die Anſtrengung beim Fiſchfang und ähnlichen Arbeiten, die Unreinlichkeit, die ſchlechte, aus grober Mehlkoſt, geſalzenen Fiſchen u. dgl. beſtehende Nahrung ꝛc. ihre Ausbildung befördern. Die 3 letzten Varietäten dagegen hält man, wie erwähnt, für importirt und nimmt an, daß ſie ſich nur durch Anſteckung mittheilen. Dürfen wir aber Michahelles und Wibmer Glauben beimeſſen, ſo entſteht auch die iſtriſche und böotiſche Küſtenſeuche ſpontan aus endemiſchen Einflüſſen, und ihre Importation iſt mehr als zweifelhaft. Ähnlich verhält es ſich wohl mit der Krankheit von St. Paul, über die wir keine neueren Berichte beſitzen.

Wenn die Küſtenſeuche aber auch ſpontan entſteht, ſo iſt ſie doch auch contagiös, und ihr Anſteckungsſtoff hat große Ähnlichkeit mit dem der Pians. Wie dieſer theilt er ſich durch innige Berührung, Zuſammenſchlafen, Coitus, Säugen, durch den Gebrauch derſelben Eßgeſchirre, Kleider, Betten u. ſ. f. mit und haftet ſowohl

auf der Schleimhaut der Mundhöhle, als in der Haut, in Wunden u. ſ. f., bedingt aber in der Regel keine Localzufälle, und faſt niemals ſieht man, ſelbſt wenn die Anſteckung durch den Coitus erfolgte, Genitalienaffectionen: primäre Schanker und Tripper ſind der Küſtenſeuche vollkommen fremd. Wie bei Framboeſia ſoll das Contagium lange latent bleiben können, und man ſpricht beim Scarlievo von Monaten und Jahren. Bei dieſer Form wollen Einzelne auch wahrgenommen haben, daß Individuen, welche einmal gründlich geheilt worden, vor einer zweiten Anſteckung ſicher ſeien: da dieſes aber bei den andern Varietäten nicht der Fall iſt, möchte wohl auch beim Mal di Fiume daran zu zweifeln ſein.

§. 1873.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Thäria iſt ſtets ein chroniſches Übel, und alle ihre Formen währen Jahre lang. Im Allgemeinen ſcheint ſie in wärmeren Klimaten etwas raſcher, in kälteren träger zu verlaufen; doch kommen überall Fälle vor, wo ſie ſchon in 2—3 Jahren tödtet, und andere, in denen ſie 15, 20 und mehr Jahre anhält. Zuweilen verſchwindet ſie plötzlich, um nach kürzerer oder längerer Zeit wiederzukehren, und namentlich ſieht man ihre Ausſchläge, wie die der Krätze, raſch abheilen, wenn ſich in den Befallenen ein anderes, acutes Leiden ausbilden will. Bei allen Formen ſah man hin und wieder, beſonders in Kindern oder wenn die Kranken in geſundere Gegenden verſetzt wurden, von ſelbſt Geneſung eintreten. Doch iſt dieß lange nicht ſo häufig wie bei den Pians der Fall, und die Mehrzahl der Patienten heilt nur bei einer paſſenden Behandlung langſam und allmälig; oft hinterbleiben manchfache Zerſtörungen, weit verbreitete, entſtellende Narben ꝛc., und nicht ſelten erfolgt der Tod entweder durch die Verſchwärung innerer wichtiger Gebilde, des Larynx, der Lunge, des Darms oder größerer Knochen, mit Febris hectica oder durch hinzutretenden Hydrops.

Die Prognoſe iſt bei Thäria im Allgemeinen ſchlimmer als bei Framboeſia. In kälteren Klimaten ſcheint ſie hartnäckiger als in wärmeren; die Hautaffectionen gefährden weniger als das Schleimhautleiden, und dieſes iſt minder ſchlimm als Knochengeſchwülſte und Caries. Je früher Hülfe kömmt, deſto beſſer iſt es: Verſchwärung innerer Organe, Hydrops u. ſ. f. ſind ſchlimm; Kinder heilen leichter als Erwachſene u. ſ. w.

Ich weiß von keinen Leichenöffnungen.

§. 1874.

Behandlung. Sanitätspolizeiliche Maßregeln, Verbeſſerung der Lebensweiſe unter den niederen Volksklaſſen und paſſende Vorkehrungen gegen Anſteckung können, wie am Scarlievo erwieſen worden, zur Minderung der Küſtenſeuche unter den befallenen Populationen Vieles beitragen, und gewiß iſt die Erfüllung der Indicatio causalis, das Abhalten aller neuen Schädlichkeiten, auch für die Kur der einzelnen Kranken ſehr förderlich. Radeſyge heilt, mindeſtens in Holſtein, auf der Geeſt viel leichter als im Marſchlande.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung variirt etwas nach den verſchiedenen Formen.

Die Hauptform behandelt man in Schweden größtentheils nach Osborn mit der Entziehungskur, Pillen aus Extr. und Pulv. chaerophyll. silvestr. und einem Dec. rad. chin. In Norwegen, Holſtein u. ſ. f. hingegen wendet man außer Saſſaparille, andern Holztränken, Abführmitteln u. dgl. meiſtens Mercur, bald innerlich, bald als Salbe oder Räucherung an. Die Meinungen über ſeine Wirkſamkeit ſind aber ſehr getheilt, und während ihn die Einen, z. B. Hjort, als Specificum preiſen, wollen Andere Verſchlimmerung aller Zufälle von ſeinem Gebrauche geſehen haben.

Auch gegen die Sibbens wurde Queckſilber, Sublimat in Verbindung mit Salmiak, mit glücklichem Erfolge gegeben; nur mußte man daſſelbe länger und in ſtärkerer Doſis als bei Syphilis gebrauchen. Ätzmittel und Zinnoberräucherungen leiſteten gegen die Auswüchſe und Geſchwüre viel, und ſchweißtreibende Getränke, warme Bäder, Bewegung und Pflanzenkoſt beförderten die Kur.

Beim Scarlievo wird ſchmale Koſt und Entziehungskur widerrathen und ein mehr toniſirendes Regimen empfohlen. In den Hoſpitälern wird das Übel faſt durchgehends mit Mercur behandelt; allein Michahelles verſichert, daß trotz dieſer Kur die gräßlichſten Zerſtörungen entſtänden, daß man keine Reconvaleſcenten als ganz geheilt betrachten könne, daß ſich faſt immer Recidiven zeigten, kurz daß der Mercur, den man als Specificum rühme, im Grunde wenig helfe. Antimonialien, Schwefel, Holztränke u. dgl., deren ſich das Volk bedient, ſollen, wenn ſie mit Reinlichkeit, einer paſſenden äußerlichen Behandlung und zweckmäßigem diätetiſchen Verhalten verbunden werden, viel beſſere Erfolge haben.

Queckſilberſublimat, Holztränke und Bäder machen auch die Hauptmittel aus, deren ſich die griechiſchen Ärzte gegen das Syyrocolon bedienen: in der Krankheit von St. Paul dagegen gab man zwar auch Mercur, ſah aber vorzüglich Rad. patient., bar-

dan., sassaparill. u. dgl. und vor Allem die Abkochung der Zweige und Rinde der Hemlocks Tanne (Pinus canadensis) wirkſam.

Eilfte Gattung. Syphilis. Luſtſeuche.

Synon. Scorra mala, Lues nova, Pudendagra, Mentulagra, Morbus gallicus im 15ten und 16ten Jahrhunderte. Lues venerea, die Venerie, die Franzoſen.

§. 1875.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche, außer wo ſie ererbt iſt, ſtets durch Contagium entſteht und der faſt immer locale Zufälle, Keimſymptome, (primäre ſyphilitiſche Formen) an der Stelle vorausgehen, an welcher der Anſteckungsſtoff eingeführt worden. Da die Mittheilung vorzüglich oft durch den Coitus ſtattfindet, kommen dieſe primären Zufälle meiſtens an den Genitalien zum Vorſcheine, und da die Schleimhaut leichter als andere Gewebe das Contagium in ſich aufnimmt, geſtalten ſie ſich in der Regel als eigenthümliche Geſchwüre (Schanker) der Mucoſa. Wie durch Anſteckung entſtandene Scabies, Favus u. ſ. f. ſind ſie urſprünglich rein örtliche Leiden, und erſt mit der Zeit, bald früher bald ſpäter, geht das Gift in die Geſammtblutmaſſe über, erleidet dieſe jene Veränderung, welche wir als Grundlage der Kakochymie vorausſetzen müſſen, und treten dyskraſiſche Ausſcheidungen und Ablagerungen in Gebilden, die nicht mit dem Contagium in Berührung kamen, (ſecundäre ſyphylitiſche Formen) auf. Die Schleimhäute, vorzüglich die der Fauces, des Mundes und der Naſe, die äußere Haut, die Knochen und die Lymphdrüſen ſind die Gebilde, welche am häufigſten, bald nur einzelne, bald mehrere von ihnen nach und nach oder zugleich, von ſecundärer Syphilis heimgeſucht werden, und Reizung und Hyperämie mehr venöſer Natur mit eigenthümlicher kupferrother Färbung, vermehrte und qualitativ veränderte Secretion und große Tendenz anfangs zu wuchernder Neubildung, ſpäter zu bösartiger Verſchwärung ſind im Allgemeinen die Erſcheinungen, durch welche ſich die ſyphilitiſche Ablagerung, nach der Differenz der Gewebe u. ſ. f. natürlich manchfach modificirt kund gibt. Dabei verändert ſich mit der Zeit gewöhnlich das Ausſehen der Kranken, die Geſichtsfarbe wird bleich, erdfahl, ſchmutzig, die Patienten fühlen ſich matt und verſtimmt, ſie exhaliren hie und da einen widrigen ſüßlichen Geruch, und wie bei andern Kakochymien leidet nach und nach die Ernährung, erhebt ſich Febris he-

etica oder geſellt ſich Hydrops, Marasmus u. dgl. bei. In den Aufnahmsorganen ſtirbt das ſyphilitiſche Contagium nicht ſelten ab; nicht jeder primären Affection folgt ſecundäre Luſtſeuche: iſt aber das Leiden einmal zur Kakochymie geworden, heilt es nicht mehr ſpontan.

Eintheilung. Ich unterſcheide primäre und ſecundäre Syphilis als 2 Species, von denen jedoch die 2te faſt immer Folge der erſten iſt und die eine wie die andere zahlreiche Formen, Varietäten, umfaßt, die ich hier des beſchränkten Raumes halber nicht alle genauer betrachten kann.

Erſte Art. Syphilis primaria. Die primäre Syphilis.

Synon. Die locale Luſtſeuche, die Keimſymptome der Syphilis.

§. 1876.

Symptome. Ich habe bereits erwähnt, daß ſyphilitiſches Contagium vorzüglich gern in Schleimhäuten hafte und dort in der Regel eigenthümliche Geſchwüre, Schleimhautſchanker, hervorrufe. Zuweilen wurzelt es aber auch in der äußeren Haut, es gibt Hautſchanker, und in manchen Mucosis bedingt es unter gewiſſen Verhältniſſen nicht Exulceration, ſondern Blennorrhöe, ſyphilitiſchen Tripper. Ich habe daher 3 verſchiedene Formen primärer Syphilis zu ſchildern und muß außerdem noch einige Localaffectionen betrachten, die ſich dem Schanker oder Tripper gern beigeſellen, ohne Zeichen ſecundärer Lues zu ſein.

Die primären ſyphilitiſchen Formen ſind folgende:

a. Chancer mucosae. Der Schleimhautſchanker. Ulcus syphiliticum primarium mucosae. — Es kömmt dieſe Form bei Männern hauptſächlich an der Eichel und inneren Fläche der Vorhaut, beſonders oft an der Corona glandis und an den Seiten des Frenulums, bei Frauen an den Nymphen und in der Scheide vor, kann ſich aber, wenn das Contagium dort eingeführt wurde, auch an den Lippen, im Munde, am Orificio ani u. ſ. w. bilden. Wo das Epithelium unverletzt und ſtark genug iſt, beginnt die Affection mit der ſogenannten Kryſtalline, entſteht meiſtens ſchon 24—48 Stunden, hie und da aber auch erſt 3—5 Tage nach erfolgter Anſteckung mit Jucken und Prickeln eine kreisrunde, dunkelrothe Stelle von der Größe einer Linſe bis zu der eines Kreuzers, auf der ſchon nach 6—8 Stunden ein waſſerhelles Bläschen von Hirſe- bis Hanfkorngröße aufſchießt. Meiſtens ſteht es von einem dunkelrothen Halo umgeben allein, nur ſelten finden ſich 2—3 Bläschen

neben einander. Das Jucken nimmt bei ſeinem Erſcheinen zu, und das dünne Epithelium wird daher meiſtens frühzeitig zerriſſen; geſchieht dieß aber auch nicht, ſo platzt das Bläschen doch bald, längſtens in 24 Stunden, von ſelbſt. Dann erſcheint ein kleines Geſchwürchen, dem die Veſicula zur Decke diente, ein ſogenannter Hunter'ſcher Schanker, der ſich durch ſeine kreisrunde Geſtalt, die harten callöſen Ränder, den trichterförmigen, weißgelblichen oder weißgrauen ſpeckigen Grund und den kupferfarbnen Halo, der ihn umgibt, auszeichnet. Wird dagegen der Krankheitsſaame in eine Stelle der Schleimhaut eingeführt, welche ihres Epitheliums beraubt iſt oder deren Oberhaut ſehr zart iſt, ſo findet keine Bläschenbildung ſtatt, die afficirte Stelle röthet ſich dunkel und fängt ohne Kryſtalline an zu verſchwären. Dem ſo entſtandenen Ulcus, der ſyphilitiſchen Excoriation, mangeln die harten Ränder und der trichterförmige Grund, ſeine Geſtalt iſt unregelmäßig, ſein Boden aber wie der des Hunter'ſchen Schankers ſpeckig und ſchmierig, und beide ſecerniren dieſelbe gelbliche Jauche von eigenthümlichem Geruche. Allmälig greifen dieſe Geſchwüre weiter um ſich, die erſte Form mehr in die Tiefe, die zweite in die Fläche: Ränder und Grund werden oft ungleich, zackig und buchtig; das ſpeckige Ausſehen, der dunkelrothe Halo, das Secret aber bleiben unverändert. Im Allgemeinen ſchmerzen ſie wenig; doch kann namentlich durch falſche Behandlung der Reactionscharakter mehr der entzündliche, die Geſchwulſt der Theile beträchtlich, der Schmerz intenſiv werden. Iſt dagegen bei ſcorbutiſcher Diatheſe, unter dem Einfluſſe von Miasmen, durch unzeitig gebrauchten Mercur u. ſ. f. die Reaction torpid, ſo fehlt der Schmerz oft gänzlich, das Geſchwür greift raſch um ſich, veranlaßt hie und da beträchtliche Hämorrhagie aus den Corporibus cavernosis und kann ſelbſt gangränös werden. Nur in ſolchen ſchlimmeren Fällen erhebt ſich neben dem Schanker Fieber, ſonſt iſt er fieberlos.

b. **Chancer cutaneus.** Der Hautſchanker. Die primäre Hautſyphilis. — Wird das ſyphilitiſche Gift mit der Lancette oder auf ähnliche Weiſe unter die Epidermis gebracht, ſo bildet ſich 24 Stunden bis 3 Tage nach der Impfung ein dunkelrother, kupferfarbner Fleck, auf welchem ſich in kurzer Friſt eine mit gelbem Eiter gefüllte Puſtel von verſchiedener Größe erhebt, die auf hartem Grunde ſitzt. Wird ſie nicht zerriſſen, ſo vertrocknet ſie nach einigen Tagen, ohne zu platzen, in eine dunkle, aber weiche Kruſte, und erſt wenn dieſe abfällt, zeigt ſich ein Geſchwür, das alle weſentlichen Merkmale des Hunter'ſchen Schankers trägt. Nimmt dagegen

eine der Oberhaut beraubte Hautſtelle das Contagium auf, ſo verläuft die Affection auch in der Cutis als ſyphilitiſche Excoriation, und haftet die Anſteckung in einer größeren offenen Wunde, in einem Geſchwüre u. ſ. w., ſo hört die Granulation auf, die Fläche wird dunkelroth, der Rand callös, livid und umgeſtülpt, der Grund mit ſchmantigem Gerinnſel bedeckt, ſpeckig und das Secret zu ſyphilitiſcher Jauche.

c. **Blennorrhoea s. Gonorrhoea syphilitica.** Der ſyphilitiſche Tripper. Unter dieſer Geſtalt haftet die veneriſche Anſteckung vorzüglich auf der Schleimhaut der Harnröhre und Scheide, doch kommen in ſeltenen Fällen auch aus der Naſe, dem Auge, dem Maſtdarme u. ſ. f. tripperartige Ausflüſſe vor, wenn das Contagium in dieſe Gebilde gebracht worden iſt. Man hat viel darüber geſtritten, ob Tripper- und Schankercontagium identiſch ſeien oder nicht. Daß aber nicht ſelten von mehreren Individuen, die aus derſelben Quelle ſchöpfen, das eine mit Tripper, das andere mit Schanker angeſteckt wird, daß ziemlich häufig beide Formen neben einander vorkommen oder Schanker zum Tripper hinzutritt, und daß mindeſtens zuweilen nach Gonorrhöe allgemeine Luſtſeuche beobachtet wird, ſcheint mir zu beweiſen, daß es mindeſtens einen wahrhaft ſyphilitiſchen Tripper gebe, wenn auch nicht Alles, was gewöhnlich dafür gilt, in dieſe Kategorie gehören möchte. Sicher iſt Syphilis nicht die einzige Kakochymie, als deren Symptom Tripper auftritt, ich habe, abgeſehen von der einfachen Kaulorrhöe und Leukorrhöe (§. 870. u. ſ. f.), bereits der gichtiſchen, ſcrophulöſen und lepröſen Gonorrhöe gedacht und erwähnt, daß vielleicht auch manche dieſer Formen contagiös ſeien: von einem andern anſteckenden Tripper wird noch ſpäter die Rede ſein. Allein auch das ſyphilitiſche Contagium ruft in den genannten Schleimhäuten, vielleicht wenn es in geringerer Intenſität einwirkt, nicht ſelten ſtatt der Verſchwärung nur dyskraſiſche Blennorrhöe hervor, und von dieſem Tripper handle ich hier. Wenn er, wie in der Mehrzahl der Fälle, in den Genitalien wurzelt, verläuft er verſchieden nach den Geſchlechtern. Beim Manne ſtellt ſich zuweilen ſchon 24 Stunden, meiſtens aber 3—4 und hie und da erſt 8 Tage nach der Anſteckung ein brennendes kitzelndes Gefühl in der Harnröhre, vorzüglich in der **Fossa navicularis**, ein, die **Labia urethrae** ſchwellen etwas an, röthen ſich, und man ſieht namentlich, wenn man ſie aus einander zieht, auf dem Grunde der Harnröhre eine flammige livide Röthe, die ſich gegen die kahnförmige Grube hinzieht. Das Harnlaſſen findet nur unter ſchneidendem ſtechenden

Schmerze und in dünnerem Strahle oder tropfenweiſe ſtatt; die Kranken haben oft Erectionen, und bald fließt eine eiweißartige, hie und da blutig gefärbte Flüſſigkeit in geringer Menge aus. Nach und nach wird das Secret aber reichlicher, eiterig, gelb und grün, ſteife Flecken in der Wäſche machend: ſein Geruch iſt eigenthümlich ſüßlich, es reagirt alkaliſch, und oft beträgt die in 24 Stunden ausfließende Quantität mehrere Drachmen. Nur wo die Reizung ſehr heftig iſt, bei ſogen. entzündlichem Tripper, bleibt die Secretion ſpärlich oder ceſſirt ſelbſt ganz, Gonorrhoea sicca, und vorzüglich in ſolchen Fällen ſchwellen die Theile nicht ſelten beträchtlich an, iſt das Harnlaſſen bedeutend erſchwert, kommen höchſt ſchmerzhafte Erectionen mit Chorda venerea vor und erhebt ſich zuweilen ſelbſt ziemlich lebhaftes Fieber. Gewöhnlich iſt die Affection fieberlos, und der Schmerz iſt während des Eiterausfluſſes meiſtens geringer als im Anfange, nur Druck auf die Fossa navicularis empfindlich. So währt es gewöhnlich 14—21 Tage; dann läßt der Schmerz nach, und der Ausfluß nimmt allmälig an Reichlichkeit ab. Er wird wieder blaſſer gefärbt, aber conſiſtenter, fadenziehend, und zuletzt verklebt er nur noch Morgens die Harnröhre, bis ſich endlich Alles verliert. In der Regel dauert ein ſolcher Tripper 3, 4 bis 6 Wochen, kann ſich aber, wie wir ſpäter ſehen werden, auch viel mehr in die Länge ziehen. Im Weibe haftet die Gonorrhöe hauptſächlich in der Scheide, doch nimmt auch bei ihm die Urethra häufig Antheil. Sie beginnt mit Brennen, Kitzeln und Jucken der Theile, mit Schmerz beim Harnlaſſen, der jedoch nicht ſo heftig wie beim Manne iſt, und man findet bei der Unterſuchung das Orificium vaginae und urethrae, oft auch die Nymphen, die Klitoris u. ſ. f. livid geröthet und etwas angeſchwollen, die Scheide heißer als normal. Bald fließt (aus der Vagina wie aus der Urethra) ein trüber, dünnflüſſiger, kaliſcher Schleim, der wie im Manne ſchnell eiterig, gelb und grün wird und, noch reichlicher als dort abgeſondert, nicht allein die Schleimhaut der Genitalien, ſondern auch die innern Schenkelflächen, das Mittelfleiſch und die Umgegend des Afters, welche er benetzt, röthet, ſchmerzhaft und wund macht. Nach einigen Wochen nimmt auch hier der Schmerz ab, allein nur ſelten verſiegt der Ausfluß von ſelbſt und ohne Kunſthülfe. — Ganz ähnlich, mit einem Stadium der Reizung und einem zweiten der Blennorhöe oder beſſer Pyorrhöe verläuft der Tripper auch im Maſtdarme oder auf der Schneiderſchen Haut: im Auge aber, wo ſich an gewöhnlichem Tripper der Genitalien Leidende zuweilen mit den beſudelten Händen die Krankheit einimpfen, iſt Hyperämie,

Schmerz, Lichtſcheue, Geſchwulſt der Augenlider u. ſ. f. in der Regel ſehr heftig, leidet meiſtens ſowohl die Conjunctiva palpebrarum als oculi, und bilden ſich gewöhnlich raſch Granulationen auf der reichlich ſecernirenden Schleimhaut, Verdunkelungen und Geſchwüre der Cornea, Vorfälle der Iris u. ſ. f.

Als Epiphänomene der primären Formen aber, als begleitende Localzufälle derſelben, die noch keine Beweiſe ſecundärer Lues ſind, habe ich folgende aufzuführen:

α. **Phimosis** und **Paraphimosis syphilitica.** Sowohl beim Schanker als beim Tripper wird in Folge der Anſchwellung die Vorhaut nicht ſelten ſo eng, daß ſie nicht mehr über die Eichel zurückzuſchieben iſt oder daß ſie zurückgebracht die Glans penis einſchnürt. Phimoſis gibt Schankern zuweilen Ähnlichkeit mit ſogenanntem Eicheltripper, und neben Gonorrhöe bedingt ſie oft ein Stagniren des Ausfluſſes zwiſchen Eichel und Vorhaut, wodurch ſyphilitiſche Excoriationen ꝛc. entſtehen können. Heftige Paraphimoſis aber kann Gangraena penis zur Folge haben.

β. **Bubo syphiliticus.** Die ſyphilitiſche Leiſtengeſchwulſt. Vorzüglich neben Schankern, zuweilen aber auch neben Tripper ſchwellen, bald früher bald ſpäter, nicht ſelten die Inguinaldrüſen bald einer bald beider Seiten an, werden feſt, heiß und für Druck ſehr empfindlich. Anfangs kaum wie Haſelnüſſe erreichen die Geſchwülſte mit der Zeit oft den Umfang der Wallnüſſe und Hühnereier und gehen gern, indem die Haut über ihnen lividroth und ihr feſtes Parenchym nach und nach weicher, teigig und fluctuirend wird, in Eiterung über. Brechen ſie auf, ſo verwandeln ſie ſich gern in bösartige Geſchwüre mit harten, umgeſtülpten Rändern, ſpeckigem Grunde u. ſ. f., und ich habe ein ſolches Ulcus ſo tief greifen ſehen, daß durch Eroſion der Art. cruralis der Tod eintrat. Ähnliche Drüſenanſchwellungen finden ſich zuweilen bei Hautſchankern an den oberen Extremitäten in den Achſelhöhlen, bei ſyphilitiſchen Geſchwüren im Munde oder den Faucibus am Halſe.

γ. **Gonorchidion.** Der Tripperhode. **Orchitis gonorrhoica.** Dieſe ſchon oben (§. 1198.) erwähnte Form kömmt niemals neben Schanker, ſondern nur neben oder nach Tripper, beſonders wenn derſelbe durch Verkältung, durch unzeitige Injectionen u. dgl. beſchränkt oder unterdrückt wird, vor. Sie verläuft bald acut bald chroniſch; in beiden Fällen geht die Geſchwulſt aber von der Epididymis aus und erſt ſpäter auch den eigentlichen Hoden über. Bei acutem Tripperhoden iſt der Schmerz oft ſehr intenſiv, nicht

ſelten Fieber zugegen. Verhältnißmäßig aber nur ſelten tritt Eiterung, viel häufiger Verhärtung ein.

δ. **Prostatitis gonorrhoica.** Auch dieſer Affection, welche völlig unter denſelben Verhältniſſen wie die vorausgehende, nur ſeltener entſteht, wurde ſchon oben (§. 1204.) gedacht. Auch ſie iſt bald acut, bald chroniſch und endet gern in Verhärtung der Vorſteherdrüſe.

ε. **Condylomata localia.** Die örtlichen Feigwarzen. An den Stellen der Schleimhäute oder der äußeren Haut, welche anhaltend von dem Secrete primärer Schanker oder dem Tripperausfluſſe benetzt werden, bilden ſich nicht ſelten kleine, weiche Knötchen, welche allmälig größer werden und ſich zu Excreſcenzen von blaßrother oder weißlicher Farbe, ſehr verſchiedener Größe und weicher, mehr ſchwammiger Textur, zu Condylomen, Feigwarzen, entwickeln. Zuweilen wachſen die Ränder des Schankers ſelbſt ſo in die Höhe, daß ſie zu condylomatöſen Auswüchſen werden. Es ſitzen dieſe den Beerſchwämmen ſehr ähnlichen Neubildungen bald mit breiter Baſis auf und erſcheinen blumenkohlartig, hahnenkammförmig gelappt, bald ſind ſie geſtielt und compacter, feſter. Ihre Oberfläche ſecernirt eine klebrige übelriechende Flüſſigkeit; ſie ſind ſehr gefäßreich, aber nicht ſonderlich empfindlich. Oft finden ſich nur einzelne Auswüchſe an der Corona glandis, der Vorhaut, an den Nymphen u. ſ. f., oft obturiren ſie aber auch als große unförmige Maſſen die Rima pudendorum oder den After, verbreiten ſich über die Schenkel u. ſ. f. Es gehören übrigens nicht alle Feigwarzen zu den Localzufällen, ſondern ſie treten, wie wir ſehen werden, zuweilen auch als Äußerungen der ſyphilitiſchen Kakochymie auf, und überhaupt iſt überall, wo ſie ſich im Bereiche der primären Affection zeigen, zu fürchten, daß die Luſtſeuche bald ſecundär, allgemein, dyskraſiſch werde, was ſich aus keinem der andern Epiphänomene (am wahrſcheinlichſten noch aus Bubo) prognoſticiren läßt.

Zweite Art. Syphilis secundaria. Die ſecundäre Luſtſeuche.

Synon. Lues syphilitica secundaria, confirmata, universalis. Die allgemeine Luſtſeuche, die ſyphilitiſche Dyskraſie.

§. 1877.

Symptome. Es tritt dieſe Form nur in den verhältnißmäßig ſeltenen Fällen urſprünglich auf, in welchen die Syphilis er=

erbt iſt; ſonſt gehen ihr immer primäre Zufälle, Keimſymptome des Contagiums, namentlich Schanker voraus. Viel ſeltener folgt ſie auf Tripper, bei welchem die Natur in der Regel des eingeführten Contagiums Herr wird, ohne es in die Geſammtblutmaſſe aufzunehmen: doch kann ſie auch nach dieſem entſtehen, namentlich wenn er mit Blutungen verläuft, die ſtets Trennungen des Zuſammenhanges verrathen, oder wenn er ſich mit Excoriationen, Condylomen oder Bubonen verbunden hat. Die Zeit, in welcher zu den primären Erſcheinungen Zeichen der ſecundären Lues hinzutreten, iſt höchſt verſchieden: zuweilen kommen ſie ſchon 4 — 6 Wochen, meiſtens 3 — 6 Monate nach der Anſteckung; es mangelt aber nicht an Fällen, in welchen erſt Jahre und Jahrzehnden nach der localen Infection die ſyphilitiſche Kakochymie zum Ausbruche kömmt, und dann ſind die Localaffectionen in der Regel ſchon lange verſchwunden, deren Fortbeſtehen überhaupt durchaus nicht nothwendig für die ſecundäre Lues iſt, wenn dieſe auch nicht wie Psora retrograda durch Metaſtaſe der primären Affection entſteht. Hie und da gehen dem Auftreten der ſecundären Erſcheinungen Vorläufer, pſychiſche Verſtimmung, Mattigkeit, vage Schmerzen in den Gliedern, blaſſes kachektiſches Ausſehen ꝛc. voraus, häufiger aber brechen ſie ohne ſolche Zufälle aus. Wie ſchon erwähnt worden iſt, befällt die ſyphilitiſche Kakochymie vorzüglich die Schleimhäute, die äußere Haut und die Knochen, ſeltener drüſige Gebilde; in manchen Fällen werden aber nur einzelne dieſer Gewebe heimgeſucht, während in andern bald gleichzeitig bald nach und nach die meiſten derſelben oder alle von ſyphilitiſcher Ablagerung und Devaſtation betroffen werden. Wo Letzteres der Fall iſt, leiden zuerſt in der Regel die Schleimhäute, in specie die Fauces, etwas ſpäter entwickeln ſich ſyphilitiſche Exantheme, und zuletzt werden die Knochen ergriffen. Die Drüſen werden verhältnißmäßig nur ſelten und gewöhnlich erſt ſpät krankhaft verändert. Dieſe Reihenfolge wird aber nicht immer ſtreng eingehalten, ſondern nach der Einbringungsſtelle des Contagiums, nach der Individualität der Kranken u. ſ. f. nicht ſelten modificirt. Wo Hautſchanker die primäre Affection war, zeigen ſich gern auch die erſten ſecundären Zufälle in der Haut, und wenn ein Individuum ſchon anderweitig kranke Organe hat, ſo wendet ſich die Lues gern nach ihnen, in Gichtiſchen z. B. nach den Knochen u. ſ. f.

Unter den Schleimhäuten wird vorzüglich die der Fauces gern befallen; von 50 Fällen ſecundärer Lues beginnen mindeſtens 49 mit Syphilidanche, mit Schankern im Halſe, und oft iſt dieſe Affection geraume Zeit die einzige Äußerung der Kakochymie.

Anfangs haben die Kranken nur leichten Schmerz beim Schlingen, die Schleimhaut iſt livid, mehr ins Kupferfarbne ziehend geröthet. Bald aber entſtehen, meiſtens ohne Phlyktänen, Geſchwüre an den Mandeln oder der hinteren Wand des Pharynx, die ſpeckig, von dunkelrothen Halonen umgeben und oft von aufgewulſteten Rändern begränzt ſind. Nur ſelten erheben ſich Condylome auf der Schleimhaut der Fauces. Dieſe **Ulcera faucium syphilitica** ſchmerzen nicht ſonderlich, greifen aber raſch um ſich, zerſtören oft die Mandeln und das **Velum palatinum**, gehen auf den Gaumen und Mund, durch die Choanen in die Naſe, durch die **Tuba Eustachii** auf das innere Ohr und in den Kehlkopf weiter und begnügen ſich nicht damit die Weichtheile zu verzehren, ſondern freſſen auch Knorpel und Knochen an. Die näſelnde, gutturale und zuweilen auch heiſere, klangloſe Stimme ſo vieler Syphilitiſchen, die Löcher im harten Gaumen, das ſattelförmige Eingeſunkenſein oder der totale Verluſt der Naſe, die Laryngophthiſis, Taubheit und Otorrhöe u. ſ. f., welche man ſo oft an ihnen beobachtet, ſind meiſtens Folgen der Syphilidanche. Doch kann die ſecundäre Luſtſeuche auch, ohne Veränderung in den **Faucibus** zu bedingen, die Schleimhaut der Naſe, des Ohrs, des Gaumens, des Kehlkopfes u. ſ. w. heimſuchen, überall Reizung und Hyperämie, aus welcher dann bösartige Verſchwärung entſteht, bedingend. Ein anderes von ſecundärer Syphilis häufig afficirtes Organ iſt das Auge, in welchem aber ſelten die Schleimhaut allein und zuweilen nur tiefer gelegene Theile ohne die Conjunctiva leiden. Man kann (außer dem Augentripper, von dem ſchon oben die Rede war) **Ophthalmia** und **Amaurosis syphilitica** unterſcheiden. Bei der erſten ſind vorzüglich Conjunctiva und Iris krank; es bildet ſich durch feine kupferfarbne Gefäßinjection ein Kranz um den Hornhautrand, die Cornea wird matt, die Iris röthlich gefärbt und unbeweglich, die Pupille nach innen und oben geſtellt und in einem gegen die Naſenwurzel gerichteten Winkel verzogen; Lichtſcheue und Schmerz ſind ſtark, letzterer vorzüglich in der Nacht, und oft bilden ſich Abſceſſe in der Iris, Verwachſungen dieſer Membran mit der vorderen Kapſelwand, condylomatöſe Excreſcenzen am Ciliarrande, Atreſien der Pupille u. ſ. f. — Bei der zweiten Form dagegen leiden **Choroidea** und **Retina**, wenn nicht die Knochen, deren ſyphilitiſche Auftreibung zuweilen den **Nervus opticus** comprimirt und ſo das Sehvermögen vernichtet. Die äußern Entzündungsſymptome mangeln gänzlich oder ſind doch gering, die Pupille iſt träg, weit, und das hervorſtechendſte Symptom iſt, daß die Patienten die Gegenſtände anfangs nur wie durch einen Nebel oder nur zum Theile

ſehen und endlich völlig blind werden. Nur zuweilen, wo condylomatöſe Auswüchſe der Choroidea, Exſudate u. dgl. durch Druck auf die Retina die Amauroſe bedingen, erſcheint die Tiefe des Auges röthlich oder bräunlich gefärbt, ungleich ꝛc. Andere Schleimhäute, als die genannten, werden ſelten ergriffen: doch gehen Syphilitiſche zuweilen mit Darmgeſchwüren zu Grunde.

Nächſt den Mucosis zeigt die äußere Haut am häufigſten Merkmale der ſyphilitiſchen Ablagerung, und keine andere Dyskraſie verändert die Haut auf ſo manchfache Weiſe, producirt ſo vielgeſtaltige Ausſchläge u. ſ. f., wie die Luſtſeuche. Ich habe an einer andern Stelle (Krankh. Veränder. d. Haut p. 786—822) die hauptſächlichſten Formen der ſyphilitiſchen Flecken, Schuppen, Knötchen, Bläschen, Blaſen, Puſteln, Tuberkel, die ſecundären Condylome, die veneriſchen Hautgeſchwüre u. ſ. f. genauer beſchrieben, und beſchränke mich daher hier darauf, die gemeinſchaftlichen Charaktere anzudeuten, durch welche ſich dieſe verſchiedenen Formen als ſyphilitiſch kund geben und von andern dyskraſiſchen Exanthemen unterſcheiden. Sie tragen alle eine eigenthümliche livid kupferrothe Farbe, welche ihnen (reſp. den Flecken und Halonen, auf denen ſie wurzeln) während des ganzen Verlaufes bleibt und ſelbſt an ihren Narben oft noch bemerklich iſt, und haben ſowohl hinſichtlich der Geſtalt ihrer Perikarpien, als in der Stellung ihrer Früchte eine entſchiedene Neigung zur Kreisform, bilden, wenn nicht vollkommene Ringe, doch Segmente von Kreiſen und Schlangenlinien. Sie können an den verſchiedenſten Körpertheilen vorkommen und verbreiten ſich nicht ſelten über die ganze Haut; ihre Lieblingsſitze und häufigſten Keimpunkte aber ſind das Geſicht, vorzüglich Stirne und Naſenflügel, der behaarte Kopf, die Schultern und der Rücken. Faſt immer gehen ſie von der Secretionsoberfläche der Cutis aus, das Unterhautzellgewebe und der Hornſtoff der Haut werden in der Regel nur ſecundär verändert. Die minder entwickelten ſyphilitiſchen Ausſchläge produciren gern Schuppen, welche ſich durch große Sprödigkeit und eine matte, ſchmutzig weiße, zuweilen graue oder bräunliche Farbe auszeichnen: die höher entwickelten, beſonders puſtulöſen oder tuberculöſen Formen dagegen bilden meiſtens Kruſten, welche dick, wuchernd, hart, hornartig und dunkel gefärbt ſind, mit der Haut feſt zuſammenhängen, von kupferrothen Halonen umgeben ſind und gewöhnlich Geſchwüren zur Decke dienen. Überhaupt ſind die veneriſchen Hautaffectionen ſehr zur Exulceration geneigt, und ihre Geſchwüre ſind bösartig, achten keine Verſchiedenheit der Gewebe, greifen nach jeder Richtung um ſich und veranlaſſen (na=

mentlich im Geſichte) oft beträchtliche Zerſtörung. Hauptſächlich, wo ſolche Verſchwärung eingetreten iſt, zuweilen aber auch ohne ſie, verbreiten die Kranken einen eigenthümlichen widerlichen Geruch. Verhältnißmäßig zu ihrer wuchernden Entwicklung ſchmerzen die ſyphilitiſchen Ausſchläge wenig, und ſie ſind nicht, wie Pſora, Framboeſia u. ſ. f., flüchtiger Natur, machen keine Metaſtaſen, wenn ſie auch, beſonders die minder ausgebildeten Formen, zuweilen verſchwinden und erſt nach längerer oder kürzerer Zeit wieder ausbrechen.

Das dritte Syſtem, welches von der Luſtſeuche gern heimgeſucht wird, bilden die Knochen. Abgeſehen davon, daß Geſchwüre der Mucosae oder der äußeren Haut beſonders im Geſichte nicht ſelten nach der Continuität auf Knorpel und Knochen weitergehen, werden in ſchlimmeren Fällen der Lues oft genug ſchaalige wie röhrenförmige Knochen urſprünglich, d. h. ohne Veränderung der benachbarten Weichtheile, befallen. Vorzüglich gern leiden von erſteren die platten Schädelknochen, von letzteren die Tibiae. Im Beginne gibt ſich die ſyphilitiſche Knochenaffection immer durch Dolores osteocopi, durch heftige bohrende, in der Nacht exacerbirende Schmerzen kund, die auf Reizung der Beinhaut, von der das Leiden immer auszugehen ſcheint, beruhen und das Knochenleiden gewöhnlich in allen ſeinen Stadien begleiten. Dabei wird der Knochen etwas aufgetrieben, die ſcharfe Kante der Tibia abgerundet ꝛc. und der Druck empfindlich. Später bilden ſich oft Geſchwülſte von verſchiedener Geſtalt, Größe und Conſiſtenz (Gummata, Tophi und Exostoses syphilit.), und zuletzt tritt auch hier wie in den meiſten andern von Syphilis afficirten Gebilden Verſchwärung, Caries oder Nekroſis, ein, neben welcher jedoch nicht ſelten die Wucherung, die Hyperoſtoſis, und immer der bohrende, in der Nacht ſich verſchlimmernde Schmerz fortbeſteht. Zuweilen folgen dieſe verſchiedenen Grade regelmäßig aufeinander, zuweilen treten Schmerz und Knochengeſchwulſt gleichzeitig ein, und hie und da erfolgt Caries und Nekroſis, ohne daß merkliche Auftreibung vorausgegangen. Es befällt die Syphilis ungleich häufiger die Continuität der Knochen als ihre Gelenkenden oder Ränder: in Kindern ſind veneriſche Knochenleiden ſeltener als in Erwachſenen, in kalten Klimaten häufiger als in warmen, und immer zeugt ihr Eintreten von einem hohen Grade der Kakochymie.

Seltener werden drüſige Gebilde von der Luſtſeuche afficirt, doch infiltriren ſich neben Schankern im Halſe zuweilen die lymphatiſchen Drüſen des Halſes, neben wuchernden Exanthemen die Achſel- oder Leiſtendrüſen u. ſ. f. und verſchwären, und wenn

wir ziemlich oft Syphilitiſche an Pneumophthisis tuberculosa ſterben ſehen oder in ihren Leichen infiltrirte, angeſchwollene, zuweilen ſelbſt vereiterte meſeraiſche und ſonſtige lymphatiſche Drüſen finden, ſo wird es uns wahrſcheinlich, daß auch ſolche innere Ablagerungen Producte der Luſtſeuche ſein können.

Alle dieſe Zufälle und noch manche andere, auf die ich hier des beſchränkten Raumes wegen nicht eingehen kann, können, wie erwähnt, neben und nacheinander in demſelben Subjecte vorkommen: doch findet ſich zwiſchen ihnen kein Alterniren, kein Wechſelverhältniß zwiſchen äußerem und innerem Leiden, zwiſchen Haut- und Knochenaffection u. ſ. f., wie es bei den meiſten zu dieſer Familie gehörigen Krankheiten, bei Gicht, Hämorrhois, Pſora, Pellagra, Framboeſia u. ſ. w., vorkömmt. Es beſtehen die veneriſchen Affectionen der verſchiedenſten Gebilde ungeſtört nebeneinander, wachſen und ſchwinden oft pari passu, und wenn die eine ſich verliert, ſo nimmt die andere deßhalb nicht zu u. ſ. f.

Wie andre Kakochymien influirt dagegen die Luſtſeuche mit der Zeit auf die Ernährung, die Kranken werden, wenn das Leiden einmal inveterirt iſt, immer erdfahler und kachektiſcher, die Kräfte ſchwinden, gern erhebt ſich im Geleite der manchfachen Verſchwärungen Febris hectica, die oft, beſonders wo übermäßig Mercur gebraucht wurde, zur F. putrida hinneigt, und häufig geſellt ſich Hydrops, Marasmus u. ſ. w. bei.

§. 1878.

Diagnoſe. Es kann nicht meine Abſicht ſein, hier anzugeben, wie ſich jede einzelne ſyphilitiſche Form von ähnlichen Leiden unterſcheide, nur über die Diagnoſtik der haupſächlichſten primären Affectionen und über die Differenz der ſecundären Syphilis im Ganzen von einigen andern Kakochymien glaube ich einige Bemerkungen machen zu müſſen. Der Schanker an den Genitalien wäre vorzüglich mit Herpes pseudosyphilis (§. 894) zu verwechſeln; allein dieſer entſteht niemals durch Anſteckung, die Bläschen, mit denen er beginnt, ſind kleiner und zahlreicher als die Kryſtallinen, verwandeln ſich oft in Schuppengrindchen, die beim Schanker nicht vorkommen, und es bilden ſich wohl Eroſionen, nicht aber trichterförmige, ſpeckige, callöſe Geſchwüre wie bei dieſem. Schwieriger iſt es, dem Tripper ſeine ſyphilitiſche Natur anzuſehen und ihn einerſeits von einfachen Blennorrhöen der Genitalien, andererſeits von den Ausflüſſen zu unterſcheiden, welche aus dieſen Theilen zuweilen bei anderen Dyskraſien, Gicht, Scropheln, Lepra u. ſ. f., er-

folgen. Es iſt in dieſer Hinſicht noch Manches zu thun und vielleicht von einer genaueren mikroſkopiſchen oder chemiſchen Unterſuchung der Secreta zu hoffen. Im Allgemeinen ſind aber einfache Blennorrhöen minder ſchmerzhaft, mit geringerer Anſchwellung, Röthe u. ſ. w. verbunden und liefern kein ſo eiteriges, ſcharfes, erodirendes Secret, und die mit andern Kakochymien zuſamenhängenden Tripper treten, wie es ſcheint, faſt alle allmäliger auf und verlaufen chroniſcher als der ſyphilitiſche. Die Ausflüſſe bei Scropheln und Gicht reagiren überdieß in der Regel ſauer, die ſyphilitiſchen dagegen kaliſch. Auf die Entſtehung durch Anſteckung iſt kein zu großer Werth zu legen, da in dieſer Hinſicht Täuſchung leicht möglich iſt, und da allem Anſcheine nach auch andre dyskraſiſche Gonorrhöen contagiös ſein können. Was aber die Lues secundaria in ihrer Totalität betrifft, ſo iſt dieſelbe wohl kaum, wie Manche meinen, mit Scropheln, Lepra, Mercurialismus u. ſ. f. zu verwechſeln, und ich habe nicht nöthig auf ihre weſentlichen Differenzen von dieſen Krankheiten aufmerkſam zu machen. Es gibt nur zwei Kakochymien, welche der Luſtſeuche ſehr ähnlich und ihr wohl auch in hiſtoriſcher und anderer Hinſicht nahe verwandt ſind, Framboeſia und Thäria. Daß aber dieſe beiden Formen ohne die Keimſymptome der Syphilis aufzutreten pflegen und daher durchaus in keiner beſtimmteren Beziehung zum Genitalſyſteme ſtehen, daß die erſte von ihnen faſt nur farbige Menſchen befällt und die zweite ſtets als Endemie vorkömmt, daß bei jener ein auffallendes Alterniren zwiſchen den äußeren und inneren Zufällen ſtattfindet, daß ſie im Leben nur einmal dasſelbe Individuum heimſucht und daß Beide nicht ſelten, Framboeſia ſelbſt innerhalb einer gewiſſen Zeit, ſpontan heilen, reicht wohl in der Mehrzahl der Fälle zur ſicheren Diagnoſe hin. Überdieß ſind wenigſtens die Haut- und Knochenaffectionen der Beerſchwammſeuche weſentlich von der ſyphilitiſchen abweichend, und eine genaue Beobachtung findet wohl auch an der Thäria ſolche ſymptomatiſche Kriterien.

§. 1879.

Ätiologie. Die Syphilis entſteht niemals ſpontan, ſondern nur durch Contagium oder Erbſchaft. Erſteres iſt bei weitem häufiger der Fall; alle Racen, Geſchlechter und Lebensalter ſind empfänglich für die Anſteckung, und es gibt wohl nur wenige Menſchen, in denen das Contagium nicht haftet: auf Thiere aber iſt es nicht übertragbar. Es adhärirt vorzüglich den Secreten der primären Affectionen, dem Schankereiter und Tripperausfluſſe; doch möchte

ich durch Ricord's Verſuche noch nicht für völlig ausgemacht halten, daß die ſecundären Geſchwüre, die höher entwickelten Ausſchläge u. ſ. f. niemals anſteckten, ſondern bin ſelbſt verſucht anzunehmen, daß in manchen Fällen allgemeiner Lues das Blut der Kranken Träger des Contagiums ſein könne, da ich mehrere Fälle kenne, in welchen die Luſtſeuche mit der Vaccine oder dem Varioloid übergeimpft wurde, ohne daß die Mutterpocken der ſyphilitiſchen Subjecte, von welchen der Impfſtoff genommen wurde, etwas Ungewöhnliches hätten wahrnehmen laſſen. Man hat hin und wieder geglaubt, es werde die Anſteckung auf ähnliche Weiſe, wie bei der Krätze, durch mikroſkopiſche Organismen vermittelt; allein die Thierchen, welche Donné im Tripperſchleime fand, ſtehen in keiner Beziehung zur Contagion, und wahrſcheinlich verhält es ſich ähnlich mit den kleinen Sphären und protorganiſchen Bildungen, welche Deſſault und Weber im Schankereiter entdeckt haben wollen. Da der Träger des Anſteckungsſtoffes ſtets ein tropfbar flüſſiger iſt, ſo erfolgt die Mittheilung nur durch Contact. Dieſer muß zwar nicht nothwendig unmittelbar ſein, das Contagium kann auch Utenſilien ankleben; allein directe Berührung der ſecernirenden Geſchwüre ꝛc. ſichert den Erfolg doch ſehr, und am häufigſten findet die Anſteckung durch den Coitus ſtatt, bei welchem Aufregung der Theile und Entwicklung höherer thieriſcher Wärme die Wirkſamkeit des Krankheitsſaamens noch zu vermehren ſcheinen. Er haftet übrigens nicht in allen Geweben; am häufigſten in den Schleimhäuten der Genitalien, der Lippen, der Naſe, des Maſtdarms ꝛc. und in Wunden, dieſe mögen nun Lancettenſtiche und leichte Excoriationen ſein oder tief in die Organe dringen. Auf der unverletzten äußeren Haut dagegen wurzelt er ſchwer, wohl nur in Kindern und an Stellen, welche durch ihre dünne Epidermis und reichliche Secretion Schleimhäuten mehr analog ſind, wie in der Gegend der Nates und Genitalien, unter den Achſeln, zwiſchen den Zehen u. ſ. f. Auch wird behauptet, man könne ſyphilitiſche Krankheitsſtoffe ungeſtraft verſchlingen. Es wurde ſchon erwähnt, daß die Incubationsperiode des Contagiums verſchieden lang ſei: daß aber die Krankheit, wie Manche angeben, zuweilen erſt Monate nach der Anſteckung ausbreche, iſt mir nie vorgekommen. Stets beginnt die durch Contagium erzeugte Syphilis mit Keimſymptomen genau an der Stelle, wo der Krankheitsſtoff eingeführt wurde, und es wurde bereits angegeben, wovon es mir abzuhängen ſcheine, ob ſich dieſe oder jene der primären Formen bilde, und was mich beſtimme, an die Identität des Contagiums der Schanker und des (ſyphilitiſchen) Trippers zu glauben.

In der Regel ſteckt zwar Schanker wieder mit Schanker, Tripper mit Tripper an, doch hat dieſe Regel Ausnahmen. Nicht auf jede locale Infection muß die Kakochymie, die allgemeine Lues folgen: namentlich geht der Tripper (ſelbſt wenn er alle Charaktere des ſyphilitiſchen trug) in der Mehrzahl der Fälle vorüber, ohne daß ſecundäre Zufälle nachfolgten, und auch Schanker heilen zuweilen von ſelbſt ohne weitere Nachwehen: wodurch aber dieſe günſtige Wendung der Dinge bedingt werde, wiſſen wir nicht. Kömmt es aber zur ſecundären Lues, ſo tritt dieſelbe, wie erwähnt, bald ſehr früh, bald erſt nach Jahren ein, wendet ſich bald nach dieſem, bald nach jenem Organe u. ſ. f.

Außer durch Anſteckung kann Syphilis aber auch durch Erbſchaft entſtehen, indem entweder veneriſche Ältern ſchon im Acte der Zeugung dem Kinde, welches ſie ins Daſein rufen, die Kakochymie einpflanzen, oder die Krankheit während der Schwangerſchaft von der ſyphilitiſchen Mutter auf ihre Frucht übergeht. Es ſind ſolche Fälle ſelten, allein ſie kommen vor und unterſcheiden ſich leicht von jener Syphilis, die durch Anſteckung des Kindes während der Geburt von den Genitalien der Mutter her entſteht. Dieſe hat wie jede durch Contagium erzeugte Luſtſeuche ihre Incubationsperiode, beginnt erſt einige Tage nach der Geburt mit Localzufällen an den Lippen, den Augen, den Genitalien, dem After ꝛc. und wird erſt nach Wochen und Monaten zur allgemeinen Lues. Ererbte Syphilis dagegen wird in der großen Mehrzahl der Fälle ſchon als ausgebildete Dyskraſie mit Rachengeſchwüren, Ausſchlägen über den ganzen Körper ꝛc. mit dem Kinde geboren, und ich ſah ſie mit dieſen Erſcheinungen an dem ſo eben geborenen Kinde einer Mutter, welche ſchon ſeit Monaten keine Spur ſyphilitiſcher Genitalienaffection mehr hatte. Wird aber, wie es ausnahmsweiſe vorkömmt, ein Kind, welchem durch die Zeugung der Keim der Luſtſeuche eingepflanzt wurde, ohne ſyphilitiſche Erſcheinungen geboren, ſo ſchlummert die Kakochymie meiſt bis zur Pubertät und bricht erſt dann ohne Keimſymptome und in specie ohne Genitalienaffection ſogleich als ſecundäre, gewöhnlich ſehr bösartige, die Knochen ſchwer heimſuchende Lues aus. Auch hiervon kamen mir einige Beiſpiele vor.

Bemerkenswerth iſt noch, daß Syphilis nicht wie Framboeſia durch einmaliges Befallen die Receptivität für ihr Contagium ſchwächt oder aufhebt, ſondern daß im Gegentheile, wer einmal veneriſch war, leichter als Andre angeſteckt wird. Auch iſt ſie niemals wie Thäria wahrhaft endemiſch; denn daß ſie in großen Städten häufiger als auf dem platten Lande und auf manchen entlegenen In-

ſeln faſt unbekannt iſt, ſtammt von der verſchieden großen Gelegenheit zur Anſteckung. Wohl aber kann ſie, wenn durch was immer für Verhältniſſe das Contagium vielen Perſonen zugleich mitgetheilt wird, gewiſſermaßen epidemiſch werden, und man hat ſie dann zuweilen ungewöhnlich raſch und bösartig (mehr ihrem erſten Auftreten im 15ten Jahrhunderte analog) verlaufen ſehen; ſo 1578 in Brünn, wo durch das Schröpfen in den öffentlichen Badſtuben mehr als 180 Menſchen angeſteckt wurden, 1727 in Sancta Euphemia und 1737 in Ungarn, wo Hebammen das Übel verbreiteten, 1752 in Nerac, 1786 in Falcado u. ſ. f. Mit Unrecht hat man dieſe Seuchen für identiſch mit Scarlievo u. dgl. gehalten; ihre Entſtehungsweiſe, die ſtets vorhandenen Localzufälle, ihr Verlauf und der Erfolg der angewandten Mittel bezeichnen ſie als wahre Syphilis.

§. 1880.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Luſtſeuche iſt eine chroniſche Krankheit; nur ausnahmsweiſe verlaufen ihre Keimſymptome, namentlich Tripper, acut: hat ſich die Kakochymie einmal ausgebildet, ſo währt ſie immer Monate und nicht ſelten Jahre und Jahrzehnde lang. Sie macht in ihrem Verlaufe manchfache Schwankungen, tritt bald ſtärker, bald ſchwächer hervor, und häufiger als bei andern Gattungen der Familie ſieht man bei ihr, vorzüglich wenn ſie behandelt wird, alle Zufälle verſchwinden, das Übel geraume Zeit, ja Jahre lang latent bleiben und dann plötzlich mit erneuter Heftigkeit wieder ausbrechen. Die Dauer des Leidens iſt völlig unbeſtimmt. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In vollkommene Geneſung. Es wurde bereits erwähnt, daß nur die primären Zufälle ohne Kunſthülfe heilen können und daß dieſes beim Tripper häufig, hin und wieder aber auch beim Schanker der Fall iſt. Syphilis secundaria dagegen wird nicht von ſelbſt, ſondern nur durch eine paſſende Behandlung dauernd und wahrhaft getilgt. Sie verſchwindet allmälig und ohne Kriſen, indem ihre Erſcheinungen nach und nach abſterben, die Geſchwüre vernarben, die Ausſchläge abtrocknen ꝛc. und die Conſtitution, wo ſie gelitten hat, wieder kräftiger wird. Ein ſicheres Merkmal aber, daß die Heilung vollkommen und nicht nur ſcheinbar ſei, gibt es nicht, und oft genug ſieht man in Subjecten, welche man für geneſen hält, bald ſchon nach kurzer Friſt, bald erſt nach Jahren das Übel recrudeſciren.

2. In theilweiſe Geneſung. Schon die primären Formen hinterlaſſen nicht ſelten manchfache Nachwehen, ſo Harnröhren=

tripper Stricturen, Verhärtungen der Hoden oder der Proſtata, **Ophthalmia gonorrhoica** Trübung der Hornhaut oder völlige Blindheit, Schanker entſtellende Narben, Fiſteln u. ſ. f.: noch häufiger aber bleiben Anomalien und Verſtümmelungen in den Gebilden zurück, welche von der ſecundären Lues heimgeſucht werden. Nicht wenigen Kranken wird das **Velum palatinum** zerſtört oder der harte Gaumen durchbohrt, und ſie behalten Zeit Lebens eine gutturale, ſchlecht articulirte Sprache, andere verlieren die Naſe, die dritten erblinden oder verlieren das Gehör u. ſ. f.

3. In andere Krankheit. Es wurde ſchon erwähnt, daß Syphilis wie andre Kakochymien nicht ſelten zum Marasmus, Hydrops, zur Verſchwärung innerer wichtiger Organe u. ſ. w. führe. Meiſtens treten dieſe Leiden neben der Syphilis auf; doch können ſie auch zurückbleiben, wenn dieſe getilgt wird. Überdieß iſt die Luſtſeuche eine jener Blutſchärfen, welche am häufigſten zur Erzeugung karcinöſer Formen ſowohl in äußeren als in inneren Gebilden mitwirken.

4. In den Tod. Primäre Schanker können durch Verblutung oder Gangrän, Tripper durch Harnverhaltung oder **Cystitis**, verſchwärende Bubonen durch Eroſion größerer Gefäße, **Ulcera syphilitica faucium**, die ſich auf den Larynx verbreiten, durch Erſtickung tödten u. ſ. f.: allein auf alle dieſe Weiſen erfolgt der lethale Ausgang nur ſehr ſelten, und die meiſten Syphilitiſchen, welche zu Grunde gehen, erliegen entweder der **Febris hectica**, welche ſich den ſecundären Verſchwärungen ꝛc. beigeſellt, oder dem Hydrops, Marasmus ꝛc., in welche die Kakochymie übergeht.

Im Verhältniſſe zur großen Zahl der Befallenen ſind aber der Sterbefälle nur wenige, und die Prognoſe iſt nicht ungünſtig, wenn das Leiden nur nicht allzuweit fortgeſchritten, nicht mit andern Krankheitsproceſſen complicirt, nicht mit Verſchwärungen oder Desorganiſationen wichtiger Gebilde, mit Zehrfieber, Hydrops u. dgl. verbunden iſt. Haben die Patienten ſchon viel medicinirt, namentlich ohne Erfolg viel Mercur genommen, ſo iſt dieß ſchlimmer, als wenn ſie noch nicht behandelt worden ſind. Unter den primären Formen läßt Schanker mehr als Tripper ſecundäre Lues befürchten, unter den ſecundären ſind Hautaffectionen im Allgemeinen weniger bedenklich als Schleimhaut- und Drüſenleiden, dieſe aber doch noch beſſer als Knochenſyphilis. Hereditäre Lues iſt immer hartnäckiger als durch Contagium erzeugte Fälle; Kinder und junge Leute ſind übrigens leichter zu heilen als Greiſe.

§. 1881.

Leichenfund. Es wurde ſchon erwähnt, daß man in den Leichen an Syphilis verſtorbener Subjecte außer den äußerlich ſichtbaren Veränderungen, deren genauere anatomiſche Beſchreibung ich hier wohl umgehen kann, nicht ſelten auch innere Verſchwärungen der Schleimhäute (im Kehlkopfe, der Luftröhre, dem Darme) und Anſchwellungen, Vereiterungen u. ſ. f. lymphatiſcher und anderer Drüſen (z. B. der Lungen) findet. Erſtere tragen zuweilen, namentlich im Kehlkopfe, deutlich die Charaktere veneriſcher Geſchwüre, den aufgewulſteten callöſen Rand, den ſpeckigen Grund u. ſ. f.; letztere werden dagegen durch Infiltration und Ablagerung bedingt, die mindeſtens zuweilen der ſcrophulöſen ſehr ähnlich, tuberculös iſt. Die Knochen leiden bei der Syphilis wohl immer vom Perioſt her; in der Röthung und Verdickung der Beinhaut findet man die Urſache der **Dolores osteocopi**, und unter ihr liegen die gallertartigen Exſudate, welche die Gummigeſchwülſte, die kalk- oder kreidenartigen Maſſen, welche die Tophi bilden. Mit der Zeit werden aber die Knochen ſelbſt afficirt, nehmen bald nur an einzelnen Stellen (Exoſtoſen), bald in größerer Ausdehnung an Maſſe zu und werden dabei ungewöhnlich dicht, hart und ſchwer. Ihre Oberfläche erſcheint ungleich, höckerig, mißgeſtaltet, die Markhöhle der Röhrenknochen verengt. Auch Caries und **Necrosis syphilitica** bilden ſich meiſtens von außen nach innen und beſchreiben wie die ſyphilitiſchen Hautveränderungen nicht ſelten in ſchaaligen Knochen regelmäßige Ringe und Kreiſe. In ihrer Umgebung beſteht gewöhnlich die Hyperoſtoſe und ungewöhnliche Dichtigkeit der Knochenſubſtanz fort. Das Blut, in welchem doch wohl die Quelle aller ſecundären ſyphilitiſchen Zufälle liegen möchte, hat man noch nicht genauer unterſucht: ſeine phyſiſche Beſchaffenheit weicht im Anfange nicht von der Norm ab, dauert das Leiden aber ſchon länger, hat die Ernährung gelitten, ſehen die Kranken kachektiſch aus u. ſ. f., ſo iſt es wie bei allen Formen der Familie dünnflüſſig u. ſ. w.

§. 1882.

Behandlung. Sanitätspolizeiliche Maßregeln, wie ſtrenge Beaufſichtigung öffentlicher Dirnen, möglichſte Abſtellung der Straßenunzucht, Unterſuchung der wandernden Geſellen, der Soldaten ꝛc., Behandlung der Syphilitiſchen in abgeſchloſſenen Hoſpitälern und ſ. f., können viel zur Verminderung der Luſtſeuche beitragen, und der praktiſche Arzt kann den Erfolg ſolcher Vorkehrungen mächtig fördern, wenn er mit den nöthigen Rückſichten für jeden ihm vorkom-

menden Fall die Quelle der Anſteckung zu ermitteln und Subjecte, von denen Weiterverbreitung der Krankheit zu fürchten iſt, durch Aufnahme ins Hoſpital u. ſ. w. unſchädlich zu machen ſucht. Der Einzelne ſchützt ſich am beſten, indem er ſich der Gefahr der Anſteckung, die in 99 Fällen von 100 durch den Coitus erfolgt, nicht ausſetzt; das Waſchen der Genitalien mit nicht zu kaltem Waſſer, mit Aqu. chlorat., Eſſig und dgl. gewährt, wenn es auch zu empfehlen iſt, keine Sicherheit. Außerdem iſt das Zuſammenſchlafen, der gemeinſame Gebrauch der Abtritte, der Tabackspfeifen, der Eßgeſchirre u. ſ. f. mit Unbekannten oder Verdächtigen zu vermeiden, Ammen ſind genau zu unterſuchen, Kinder mit verdächtigen Geſchwüren im Munde mutterlos aufzuziehen, chirurgiſche Inſtrumente, Verbandſtücke ꝛc., die bei Veneriſchen gedient, nicht bei Andern zu gebrauchen. Hebammen und Geburtshelfer, welche Syphilitiſchen beiſtehen, ſeien ſicher, unverletzte Hände zu haben: damit aber das Kind beim Durchgange durch die Scheide nicht angeſteckt werde, beſchleunige man ſolche Geburten und waſche und bade das Neugeborne mit möglichſter Sorgfalt. Der Vererbung der Syphilis von der Mutter auf das Kind aber können wir nur durch eine paſſende antiſyphilitiſche Kur während der Schwangerſchaft entgegen wirken, und nicht immer iſt dieſelbe erfolgreich. Glaubt endlich Jemand den Krankheitsſaamen in ſich aufgenommen zu haben, ſo mag er ſich, wenn die Stelle, welche dem Contagium ausgeſetzt wurde, unverletzt iſt, mit Chlorwaſſer, Sublimat- oder Chlorkalkauflöſung, Aqua creosotica u. ſ. w. waſchen oder anhaltend kalte Umſchläge machen: wurde das Gift aber in eine Wunde eingeführt, ſo wird es vielleicht durch frühzeitiges Ätzen derſelben mit Lap. caustic. oder infernal., Butyr. antimonii, Salpeterſäure und dgl. zerſtört.

Die eigentliche Krankheitsbehandlung variirt natürlich nach den 2 Hauptarten und ihren verſchiedenen Modificationen.

Primäre Syphilis iſt, ſo lange ſie noch friſch iſt, ein locales Leiden und erheiſcht daher zunächſt auch nur eine örtliche Behandlung, die aber etwas anders beim Schanker als beim Tripper ſein muß. Ob erſterer in der Schleimhaut oder in der äußeren Haut wurzele, bedingt keine weſentliche Differenz.

Trifft man den Schanker noch im exanthematiſchen Stadium, ſo gelingt es zuweilen durch eiskalte Umſchläge auf den rothen Fleck die Bildung der Kryſtalline oder Puſtel zu verhüten: iſt dieſe aber ſchon vorhanden, ſo wird ſie durch das Ätzmittel (Argent. nitric., Lap. caust., ſalpeterſaures Queckſilberoxydul ꝛc.) zerſtört, und wenn das Krüſtchen abfällt, iſt in der Regel die Stelle vernarbt und keine

weitere Behandlung mehr nöthig. Iſt dagegen ſchon Exulceration eingetreten, ſo muß ſie dem Reactionsgrade entſprechend behandelt werden. Bei geringer Reizung leiſten zwar auch dann noch die ätzenden Mittel, außer den genannten rother oder weißer Präcipitat, Cupr. sulphuric., bei ſyphilitiſchen Excoriationen Aqu. calc., phagedaenica, Sublimatſolution und dgl., gute Dienſte, denen man, wo die Geſchwüre ſehr empfindlich ſind, gern etwas Opium beiſetzt; iſt Geſchwulſt, Röthe und Schmerz aber beträchtlich, ſo macht man erweichende Umſchläge, läßt laue Bäder in ſchleimigen Decocten brauchen, applicirt Blutegel u. ſ. f., und geht das Geſchwür ohne ſonderlichen Schmerz raſch weiter, ſind ſeine Ränder ſchlaff und livid, ſein Secret dünn und reichlich, ſo müſſen Umſchläge von China- oder Eichenrindendecoct, von aromatiſchen Aufgüſſen ꝛc. angewendet werden, ja in manchen phagedäniſchen, gangräneſcirenden Fällen ſind ſelbſt Alaun, Mineralſäuren, Plumb. acetic., Kreoſotwaſſer u. dgl. nöthig. Dabei hält man ſtreng auf Reinlichkeit und läßt die Kranken möglichſt ruhig halten, faſten, nur Waſſer trinken u. ſ. f.

Noch weniger Medicamente erheiſcht in vielen Fällen der Tripper. Man läßt den Kranken ein Suspenſorium tragen, anſtrengende Bewegung, Erhitzung und dgl. meiden, antiphlogiſtiſches Regimen halten, wenig Fleiſch, nichts Saures, Gewürztes oder ſtark Geſalzenes eſſen, nur Zuckerwaſſer, ſchleimige Decocte und dgl. trinken und die Theile des Tages 5—6 mal, ſo lange der Schmerz heftiger iſt, in lauer Milch, einem Dec. rad. alth. mit etwas Cicuta und dgl. baden. Dabei verlieren ſich oft die Zufälle in 3—4 Wochen ohne weitere Nachwehen. Nur bei mehr entzündlichem Verlaufe, heftigem Schmerze, Gonorrhoea sicca, Chorda venerea und dgl. bedarf man der Blutegel, der Mercurialeinreibungen längs der Urethra, erweichender Kataplaſmen u. ſ. f. Zieht ſich das Leiden aber in die Länge, oder muß man aus irgend einem Grunde den Verlauf beſchleunigen, ſo paſſen Kubeben zu ʒj — ʒjβ alle 2 — 3 St., und noch mehr leiſtet in protrahirten Fällen Balsam. copaiv. zu 25 — 40 Tr. täglich 3—4 mal. Injectionen von Plumb. acet. und dgl. wende man bei Männern nur dann an, wenn alle Reizung verſchwunden, die Affection in ſogenannten Nachtripper übergegangen iſt, beginne mit kleinen Doſen und führe, um Stricturen zu verhüten, fleißig Bougies oder den Katheter ein. Beim Tripper der Frauen dagegen müſſen Einſpritzungen in die Scheide erſt von lauer Milch mit Cicuta, ſpäter von Aqu. calcis, ſchwachen Auflöſungen des Bleizuckers, Alaun's, Sublimats ꝛc. oder von Eichenrindendecoct das Beſte thun und haben durchaus keine Gefahr.

Dabei verſäume man aber nicht von Zeit zu Zeit den Mutterſpiegel zu gebrauchen und ſich zu überzeugen, daß, was man für Tripper hält, nicht Schanker oder mit dieſem verbunden ſei. Ähnlich werden auch die gonorrhoiſchen Ausflüſſe anderer Schleimhäute behandelt; nur Augentripper erheiſcht eigenthümliche Cautelen, deren Betrachtung ich übrigens der Ophthalmologie überlaſſen muß.

Von den Epiphänomenen fordern Phimoſis und Paraphimoſis chirurgiſche Hülfe: Bubonen zertheilen ſich zuweilen, wenn man Unguent. neapolit. einreibt und ſie durch eine Bleiplatte anhaltend comprimirt. Iſt dieß aber nicht der Fall, ſo müſſen ſie durch Kataplaſmen, Emplastr. de Galb. croc. u. dgl. erweicht, frühzeitig geöffnet und durch einen Compreſſivverband zu heilen geſucht werden. Verwandeln ſie ſich in Geſchwüre, ſo werden ſie wie andre ſyphilitiſche Ulcera behandelt. Welche Therapeutik der Orchitis oder Prostatitis gonorrhoica entſpricht, wurde ſchon früher (§. 1203 und 1210.) angegeben; Condylomata aber im Bereiche primärer Affectionen indiciren die Ätzmittel, Cupr. sulphur., Butyr. antimon., Unguent. Heckeri und dgl., und, wo dieſe nicht ausreichen, die Exſtirpation mit dem Meſſer.

Bei dieſer rein localen Kur heilen viele Fälle der Syphilis primaria, ohne daß jemals secundäre Zufälle eintreten. Beſteht aber ein Schanker ſchon längere Zeit (über 4—6 Wochen) oder geſellen ſich dem Tripper Harnröhrenblutungen, ſyphilitiſche Excoriationen und dgl. oder beiden Formen verſchwärende Bubonen, zahlreiche und weit verbreitete Feigwarzen ꝛc. bei, ſo iſt es immer räthlich, eine Präventivbehandlung gegen die Kakochymie, eine gegen das vielleicht in die Geſammtblutmaſſe gelangte Gift gerichtete Therapeutik einzuleiten. In gelinderen Fällen mögen zu dieſem Ende Mercur. solubil. Hahnemann. oder Calom. ausreichen, ſicherer aber wirken Sublimat nach Dzondi's Vorſchrift gereicht oder Kali jodat. zu 10—15 Gr. alle 24 Stunden und 3 bis 4 Wochen fortgegeben. Auch von Delpech's Verfahren, täglich eine halbe Drachme Unguent. neapolit. in die inneren Schenkelflächen und den Mons veneris zu verreiben, ſah ich ſchöne Erfolge. Oft beginnt man mit dieſer Präſervativkur erſt nach der Heilung der Localzufälle, oft muß man aber, damit dieſe heilen, noch während ſie beſtehen und neben den topiſchen Mitteln gegen die Dyskraſie verfahren: nur gebe man niemals Mercur, wenn die Schanker den phagedäniſchen Charakter tragen. Welche der verſchiedenen Methoden man aber wählen mag, ſtets müſſen die Kranken während der 3 — 4 Wochen, welche auf die Kur zu verwenden ſind, auf ſchmale Koſt geſetzt werden, von

Zeit zu Zeit ein Abführmittel nehmen, Holztränke trinken, Verkältung meiden u. ſ. f.

Bei **Syphilis secundaria** hingegen reicht eine Localbehandlung der einzelnen Zufälle niemals aus, die Therapeutik muß hauptſächlich gegen die Wurzel des Krankheitsvorganges, gegen die Kakochymie gerichtet ſein. Seit lange gilt das Queckſilber als ſpecifiſches Antiſyphiliticum, und wirklich leiſtet dieſes Medicament, mit der nöthigen Umſicht angewendet, mehr als alle andern. Man hat ihm in neuerer Zeit viele Vorwürfe gemacht, die es aber nur dann verdient, wenn es ohne Berückſichtigung des individuellen Falles, ohne die nöthigen Cautelen, zu lange und in zu großer Doſis gebraucht wird. Man wendet daſſelbe bei ſecundärer Luſtſeuche auf ſehr verſchiedene Weiſe bald innerlich, bald äußerlich, bald in dieſem, bald in jenem Präparate an, und es iſt durchaus nicht gleichgültig, für welche der verſchiedenen Methoden man ſich entſcheidet; inveterirte Fälle erheiſchen ein eingreifenderes Verfahren, als ſolche, in welchen ſich die ſecundäre Lues erſt zu zeigen beginnt, Knochenleiden energiſchere Mittel als Haut- oder Schleimhautaffection u. ſ. f. Für den innerlichen Gebrauch bediene ich mich hauptſächlich folgender Mercurialia:

a. **Mercur. solubil. Hahnemann.** Ich wende dieß Medicament faſt nur bei der Syphilis der Kinder zu $\frac{1}{2}$—2 Gr. täglich an. Bei Erwachſenen ſcheint es mir, wie Calomel, zu unzuverläſſig.

b. **Sublimat.** Von ihm mache ich am häufigſten Gebrauch, beginne mit $\frac{1}{12}$—$\frac{1}{8}$ Gr. pro dosi und ſteige allmälig bis zu $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Gr. täglich 2 mal. In der Regel gebe ich das Queckſilberchlorid in Pillenform mit Succ. liquir. und einer kleinen Menge Opium, zuweilen aber auch van Swietens Liquor. In gewöhnlichen Fällen von Syphilidanche, Hautausſchlägen, leichteren Knochenſchmerzen u. ſ. f. reicht dieſes Verfahren faſt immer aus.

c. **Queckſilberoxyd.** Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß bei manchen trockenen, ſchuppigen ſyphilitiſchen Exanthemen rother Präcipitat, in ähnlicher Doſis wie der Sublimat und mit Antimon. crud. verbunden, wirkſamer als Merc. subl. corros. ſei.

d. **Jodqueckſilber.** Die Proto- und Deuterojodür des Mercurs ſcheinen mir hauptſächlich bei den wuchernden tuberculöſen oder condylomatöſen Hautſyphiliden, bei veneriſchen Drüſenaffectionen und bei der Complication der Luſtſeuche mit Scropheln den Vorzug zu verdienen, doch habe ich auch ziemlich ſchwere Knochenaffectionen durch ſie beſeitigt. Ihre Doſis ꝛc. iſt die des Sublimats.

Von den verſchiedenen Methoden, die ſyphilitiſche Dyskraſie durch äußerlich angewandten Mercur zu kuriren, kann ich weder Sublimatbäder, noch Cirillo's Verfahren empfehlen, und Zinnoberräucherungen im Galet'ſchen Kaſten möchten wohl nur als Adjuvantia zur Behandlung ſolcher Hautſyphilis, bei der ich rothen Präcipitat für indicirt halte, von Werth ſein. Dagegen iſt die ſogenannte Schmierkur unſtreitig die eingreifendſte Art und Weiſe, das Queckſilber anzuwenden, und man kann ihrer bei inveterirter Lues mit Knochenaffectionen, bei manchen hereditären Fällen, bei Complicationen der Luſtſeuche mit andern Kakochymien u. ſ. f. nicht entbehren. Ich folge bei ihrem Gebrauche der Ruſt'ſchen Methode und habe ſchon ſehr glänzende Reſultate von ihr geſehen.

Nicht bei jeder ſecundären Syphilis paßt aber der Mercur. Er iſt contraindicirt:

a. Bei Complicationen der Lues mit Scorbut und verwandten Zuſtänden;

b. bei Subjecten mit ſchwacher Bruſt, Bluthuſten, Phthiſis, oder bei kranken Dauungsorganen, Marasmus ꝛc. und

c. in allen Fällen, die ſchon lange mit Queckſilber ohne Erfolg behandelt ſind, beſonders wenn ſich neben der Syphilis Zufälle des Mercurialismus, Zittern der Glieder und Rheumatismus metallicus, Zerſetzung des Zahnfleiſches, Blutungen u. ſ. w. finden.

In ſolchen Fällen kann man die Kakochymie zuweilen durch eine geregelte Kur mit Chlorgold, Jod, ſchwefelſaurem oder eſſigſaurem Kupfer, Höllenſtein, Arſenik, Salpeterſäure oder alkaliſchen Mitteln tilgen; allein meiſtens werden dort, wo Mercurialia (namentlich durch die Conſtitution der Kranken) contraindicirt ſind, auch andere metalliſche und ähnliche Mittel nicht vertragen, und kann man Mercur geben, ſo verdient im Allgemeinen keines der genannten Medicamente den Vorzug vor ihm, da ſie alle minder zuverläſſig und die meiſten nicht weniger giftig als er ſind. Häufiger wird die Luſtſeuche, namentlich wenn ſie mit Mercurialismus verbunden iſt, mit vegetabiliſchen Mitteln, Saſſaparill, Guajak, Saſſafras u. dgl., erfolgreich behandelt, und ich kann von den verſchiedenen Zuſammenſetzungen, deren Hauptbeſtandtheile ſie ausmachen, namentlich das Dec. Zittmanni und den Roob de Laffecteur rühmen. Erſterer ſetzt übrigens gute Verdauungskräfte und überhaupt keine zu ſehr herabgekommene Conſtitution, keine Neigung zur Colliquation u. ſ. w. voraus, während letzterer auch von ſchwächlichen Kindern, Phthiſikern

u. ſ. f. gut vertragen wird; jener wirkt raſcher, entſchiedener, dieſer erſt nach langem (mit bedeutenden Koſten verbundenem) Gebrauche.

Welche therapeutiſche Methode man aber einſchlagen mag, ſtets muß dieſelbe durch ein paſſendes Regimen unterſtützt werden. Bei den Mercurialkuren und überhaupt bei dem Gebrauche heroiſcher metalliſcher Mittel muß die Diät ſpärlich ſein: ſie finden in einer geregelten Entziehungskur ein mächtiges Adjuvans. Freilich paßt dieſelbe nicht bei ſehr geſchwächten Subjecten, bei zarten Kindern und hochbejahrten Leuten, wenn Febr. hect., Hydrops u. dgl. drohen oder ſchon zugegen ſind: dann wende man aber auch keinen Sublimat u. dgl., ſondern die vegetabiliſchen Mittel, welche ſich mit beſſerer Koſt vertragen, an. Das beſte Getränk geben Spec. lignor., Rad. gramin., Sassapar. u. dgl. als Thee. Immer müſſen ſich die Kranken in einer gleichmäßigen, mehr warmen Temperatur halten, und alle Excretionen ſind offen zu halten.

Wenn dieſe mehr allgemeine gegen die Wurzel des Leidens gerichtete Kur aber auch die Hauptſache bei jeder Behandlung ſecundärer Luſtſeuche thun muß, ſo ſind doch die einzelnen Symptome und Äußerungen der Krankheit gleichfalls aller Beachtung werth, und oft müſſen örtliche Mittel ihre Heilung befördern, ihren Verheerungen Schranken ſetzen u. ſ. f. So leiſten gegen Syphilidanche Gargarismen und Pinſelſäfte mit Jodkalium, Sublimat oder ſalpeterſaurem Queckſilber gute Dienſte; bei Ozaena syphilitica müſſen ähnliche Mittel in die Naſe injicirt werden, und Ophthalmia syphilitica indicirt gewöhnlich wiederholte Blutentziehungen, Einreibungen der grauen Salbe im Umkreiſe des Auges, Calomel als Derivans zu 2—3 Gr. u. ſ. f. Auch bei den ſyphilitiſchen Ausſchlägen ſind nicht ſelten bald ſchmerzſtillende, bald umſtimmende Topica von Vortheil, und um ihren Zerſtörungen beſonders im Geſichte Schranken zu ſetzen, greift man oft mit gutem Erfolge zu ätzenden Subſtanzen. Secundäre Condylome werden wie primäre entfernt. Veneriſche Drüſenanſchwellungen zertheilen ſich zuweilen auf Einreibungen mit Mercur, zuweilen durch Jod; vereitern ſie aber, ſo werden ſie ähnlich wie Bubonen behandelt. Gegen Dolores osteocop. iſt zuweilen Cort. daphn. mezer. mit Spec. lignor. als Thee ein wirkſames Palliativ. Schwere Knochenaffectionen dagegen erheiſchen oft Blutegel, Unguent. neapolit. und zuweilen ſelbſt chirurgiſche Hülfe.

Was die Indication der Ausgänge anlangt, ſo wäre es ſehr zu wünſchen, daß wir beſtimmte Kriterien hätten, aus denen ſich erkennen ließe, ob das Verſchwinden der Syphilis auch Heilung ſei. Es iſt dieß zwar mehr zu hoffen, wenn ſich gegen das Ende

der Kur die Excretionen bethätigen, das Ausſehen der Kranken beſſer wird u. ſ. f., allein eine ſichere Bürgſchaft gibt dieß nicht. In der Reconvaleſcenz leiſten vorzüglich dort, wo viel Mercur gebraucht wurde, die natürlichen Schwefelwaſſer, aber auch Kreuznach und ähnliche Heilquellen gute Dienſte. Gegen die Reſiduen der Luſtſeuche vermag gewöhnlich nur die Chirurgie (und oft auch ſie nicht) einzuſchreiten. Geſellt ſich aber dem Leiden Febr. hectica, Hydrops, Marasmus u. ſ. w. bei, ſo müſſen dieſe Folgen und Übergänge wie bei andern Kakochymien behandelt werden.

Zwölfte Gattung. Myxiosis. Tripperſeuche.

Syn. Lues gonorrhoica; Scrophulae v. Tubercula gonorrhoic. — Die Tripperdyskraſie, die Tripperſcropheln.

§. 1883.

Gattungscharakter. Kakochymie, welche wie die vorausgehende ſtets (außer vielleicht durch Erbſchaft) durch Anſteckung erzeugt wird und wie Syphilis mit Localzufällen beginnt, die hier noch conſtanter als bei der Luſtſeuche nach unreinem Beiſchlafe entſtehen und in den Genitalien wurzeln. Während aber veneriſches Gift bald Schanker, bald Tripper hervorruft, keimt Myxioſis ſtets in letzterer Geſtalt, als dyskraſiſche Blennorrhöe der Harnröhre oder Scheide. Wir ſind bis jetzt nicht im Stande, dieſen Schleimfluß mit Sicherheit von anderem Tripper und in spec. vom ſyphilitiſchen zu diagnoſticiren; allein gewiß iſt er eigener Art, denn es entwickelt ſich aus ihm bald früher bald ſpäter eine Kakochymie mit ſecundären Erſcheinungen, die von denen der Luſtſeuche durchaus verſchieden ſind. Nicht die Schleimhäute, die Haut und die Knochen, ſondern Drüſen, Serosae und Unterhautzellgewebe ſind die Gebilde, in welche ſie hauptſächlich ihre Ablagerungen macht, und während faſt alle veneriſchen Formen die entſchiedenſte Tendenz zur Verjauchung und Zerſtörung haben, zeichnen ſich alle Producte der Myxioſis durch ihre Beharrlichkeit und durch geringe Neigung zur Verſchwärung aus. Das Nervenſyſtem nimmt ungleich lebhafteren Antheil als an der Luſtſeuche: ſchon frühzeitig fühlen ſich die Kranken äußerſt ſchwach und hinfällig, ſind zu Ohnmachten geneigt und pſychiſch tief verſtimmt, und der Habitus, welcher ſich mit der Zeit den Kranken aufdrückt, iſt ein anderer als der bei Syphilis. Die Keimſymptome heilen wahrſcheinlich ſo gut und vielleicht noch häufiger als die der Luſtſeuche ſpontan, ohne daß ſecundäre Zufälle nach-

folgten; die ausgebildete Tripperſeuche dagegen ſchwindet nicht allein niemals von ſelbſt, ſondern widerſteht ſogar allen bis jetzt verſuchten Mitteln und namentlich dem Mercur und andern **Antisyphiliticis** in der großen Mehrzahl der Fälle.

Eintheilung. Da ich den Tripper, auf welchen Myxioſis folgen kann, nicht ſcharf von andern Gonorrhöen zu diagnoſticiren und beſtimmt zu charakteriſiren vermag, unterſcheide ich hier nicht die primären und ſecundären Zufälle als verſchiedene Arten, wie bei der Syphilis, und da mir nicht alle Folgen des Trippers Tripperſeuche ſind, ſo kann ich auch den Eintheilungen Ritter's, Eiſenmann's u. ſ. w. nicht beipflichten. Ich beſchreibe nach den Fällen, die ich geſehn, eine **Myxiosis vulgaris**, die ſich in den verſchiedenen Geſchlechtern etwas verſchieden geſtaltet, und eine Varietät, **Myxiosis pseudoscrophula**, die im Manne wie im Weibe verläuft.

§. 1884.

Symptome der Hauptform. In beiden Geſchlechtern beginnt das Leiden mit durch Contagium bedingtem Tripper, der meiſtens ungewöhnlich lange währt, in der Mehrzahl der Fälle aber minder ſchmerzhaft als der ſyphilitiſche iſt, und ſich weder mit Excoriationen, noch mit Condylomen u. ſ. w. verbindet. Zuweilen ſo lange er noch fließt, zuweilen aber auch erſt, wenn er unterdrückt wird, ſchwillt im Manne erſt der Nebenhode und allmälig der eigentliche Hode an, doch nicht ſo plötzlich und mit ſo heftigem Schmerze und andern Entzündungszufällen, wie beim ſyphilitiſchen Tripperhoden, ſondern nach und nach, mit einem ziehenden laſtenden Gefühle und nur von Zeit zu Zeit mit mehr lancinirenden, flüchtigen Schmerzen. Es währt oft Monate lang, bis die Geſchwulſt die Größe eines Gänſeei's, eines Apfels u. ſ. w. erlangt; die Haut iſt nicht geröthet, die Temperatur nicht erhöht, der Druck nur wenig empfindlich; allein ſchon frühzeitig iſt die Anſchwellung ziemlich feſt und höckerig, und bald wird auch der Saamenſtrang dick, knotig, roſenkranzförmig. Im Weibe aber vertritt das Ovarium den Hoden, es kommen die Zufälle einer leichten **Oophoritis chronica**, und man fühlt in der Tiefe des Beckens eine bewegliche Härte. Zuweilen ſind auch in beiden Geſchlechtern die Leiſtendrüſen etwas vergrößert. Floß der Tripper noch, als die Geſchwulſt begann, ſo verliert er ſich in dem Maaße, wie ſie ſich ausbildet: doch gibt Ritter an, man gewahre in der Urethra oder Scheide weißliche Flecken, die ſich allmälig vergrößerten. Derſelbe Beobachter will auch ein höchſt läſtiges Jucken in den Schaamhaaren,

von denen jedes einzelne an ſeiner Baſis ein kleines Knötchen habe, beobachtet haben und ſpricht von Schrunden und Flechten auf der Haut, die er aber nicht genauer beſchreibt. Conſtant ſind dieſe Symptome aber nicht; ich habe ſie in den mir vorgekommenen Fällen nicht wahrnehmen können. In dieſem Stadium, auf den Hoden oder das Ovarium beſchränkt, verharrt das Leiden oft halbe und ganze Jahre lang, oder es bilden ſich höchſtens im benachbarten Unterhautzellgewebe rundliche, nicht ſonderlich große und ſchmerzloſe Geſchwülſte, über denen die Haut normal gefärbt bleibt, oder (nach Ritter) gelbliche, ſchmerzloſe, nicht vereiternde Warzen am Scrotum oder den Schaamlippen, die exſtirpirt immer wiederkehren. Endlich aber, namentlich wenn ein Operationsluſtiger Chirurg den entarteten Hoden entfernt, jedoch auch ſonſt und dann ſchneller im Weibe als im Manne, theilt ſich das Übel zunächſt dem Bauchfelle und den übrigen Unterleibseingeweiden mit. Das Abdomen wird unter ſchmerzhaftem Spannen, Drücken und Ziehen aufgetrieben, die Eßluſt leidet, der Stuhl wird retardirt, die Harnexcretion beſchränkt, und man fühlt nach einiger Zeit Ungleichheiten und Härten durch die Bauchdecken, bald hier bald dort, von verſchiedenem, raſch zunehmendem Umfange. Nicht ſelten tritt hartnäckiges Erbrechen, Ikterus, Strangurie, von Zeit zu Zeit Kolikſchmerz und dergl. ein. Dabei werden die bisher lebensfrohen Patienten pſychiſch höchſt verſtimmt, muthlos und hypochondriſch, ſie klagen über ungeheure Mattigkeit und Schwäche, ſind bei der leichteſten Anſtrengung erſchöpft und werden nicht ſelten bei raſcher Bewegung, Gemüthsaffecten u. ſ. f. wirklich ohnmächtig, was mit ihrem meiſt jugendlichem Alter und der geringen Abmagerung, welche die Krankheit bedingt, nicht im Verhältniſſe ſteht. Doch ſehen die Patienten meiſtens blaß und aufgedunſen aus, ihre Albuginea iſt bläulich durchſchimmernd oder venös injicirt, das Zahnfleiſch bleich, die Zunge ſchmutzig belegt und die Muſculatur ſchlaffer als in geſunden Tagen. Zugleich keimen oft, doch nicht immer, Geſchwülſte des Unterhautzellgewebes, wie ſie anfangs an den Genitalien entſtanden, in weiterem Umkreiſe an den verſchiedenſten Körperſtellen, und die vorhandenen wachſen, ohne jedoch zu ſchmerzen oder zu verſchwären: ſelbſt wenn ſie verletzt werden, nimmt die Wunde keinen ſchlimmen Charakter an, ſondern heilt leicht. Nach einiger Zeit wird auch die Bruſt afficirt, die Kranken fangen an trocken zu huſten, klagen über Herzklopfen, Athmungsnoth, aſthmatiſche oder der Sternalgie ähnliche Anfälle, die Ohnmachten werden, namentlich am Ende ſolcher Paroxysmen, immer häufiger, ſtärker und tödten nicht ſelten. Sym-

ptome innerer Verſchwärung, Sputa purulenta, Diarrhöen u. ſ. w., zeigen ſich aber faſt niemals, obgleich wenn es einmal ſo weit gekommen iſt, Febris hectica sicca nicht fehlt, der Habitus immer kachektiſcher wird, Abmagerung eintritt und entweder Marasmus oder Hydrops ſich ausbildet. Nur ſehr ſelten beſteht das Leben ſo lange, daß die von Unten nach Oben fortſchleichende Affection den Kopf erreicht: geſchieht dieß aber, ſo treten zu den bisher erwähnten Zufällen noch die Symptome umſchriebener Geſchwülſte im Encephalon, und der Tod erfolgt um ſo raſcher.

§. 1885.

Varietät. Unter **Myxiosis pseudoscrophula** verſtehe ich jene ſeltene Abart der Tripperſeuche, die nicht mit Hoden= oder Ovariumsgeſchwulſt, ſondern am Halſe beginnt, und die, wie es ſcheint, nur nach der Unterdrückung hiehergehörigen Trippers oder vielleicht dort, wo die ererbte Dyskraſie ohne Localzufälle auftritt, vorkömmt. Es bilden ſich harte Geſchwülſte der lymphatiſchen Drüſen an der Seite des Halſes in der Gegend des Winkels der Mantibula, die langſam wachſen, wenig ſchmerzen, mit normal gefärbter Haut bedeckt ſind und eben ſo wenig Neigung zur Verſchwärung zeigen, wie die Hodengeſchwülſte ꝛc. der Hauptform. Allmälig werden ſie aber zahlreicher, reihen ſich roſenkranzförmig aneinander und ziehen ſich nach dem Verlaufe der Carotis mehr gegen die Bruſt herab: noch häufiger als bei Myxiosis vulgaris entſtehen daneben Geſchwülſte im Unterhautzellgewebe und verbreiten ſich oft über den ganzen Hals, den Nacken, den oberen Theil der Bruſt u. ſ. f. Dabei befinden ſich die Befallenen aber noch ziemlich wohl, und es währt nicht ſelten Monate und Jahre lang, bevor ſie Hülfe ſuchen. Endlich aber ſteigt die Affection, wie bei der Hauptform mit dem Saamenſtrange in die Bauchhöhle herauf, mit den Halsgefäßen in die Bruſt herab, und alle Erſcheinungen, welche ſonſt erſt zu kommen pflegen, wenn ſich das Leiden vom Bauche her der Bruſt mittheilt, kommen hier primär und im verſtärkten Maaße; der Huſten, die Athmungsbeſchwerde, das Herzklopfen, die Ohnmachten u. ſ. f. ſind heftiger als bei Myxiosis vulgar., der kachektiſche Habitus und die eigenthümliche Schwäche und Hinfälligkeit bilden ſich noch raſcher aus, allein die Abdominalerſcheinungen fehlen entweder gänzlich oder treten erſt ſpät und in geringerem Grade zur Bruſtaffection hinzu. Meiſtens gehen die Kranken frühzeitiger als an der Hauptform zu Grunde.

§. 1886.

Diagnoſe. Es mangeln uns, wie erwähnt, beſtimmte Kriterien, um den Tripper, auf welchen Myxioſis folgen kann, von andern dyskraſiſchen Ausflüſſen der Urethra oder Vagina zu unterſcheiden, und es hält ſelbſt ſchwer, die Hodengeſchwulſt ꝛc., mit welcher die Tripperſeuche beginnt, frühzeitig von andern Verhärtungen ꝛc. zu diagnoſticiren. Finden ſich die von Ritter erwähnten weißen Flecken, das Jucken in den Schaamhaaren u. ſ. f., ſo können ſie als Anhaltspunkte dienen; meiſtens aber wird das Übel erſt erkannt, wenn ſich die Geſchwülſte im Unterhautzellgewebe bilden und die Affection in die Bauchhöhle weitergreift. Nicht minder ſchwierig iſt es, die Anfänge der Varietät am Halſe von ſcrophulöſen Drüſengeſchwülſten zu unterſcheiden; doch können hier der Mangel anderer Scrophelzufälle, das Alter der Kranken, der vorausgegangene, meiſt plötzlich geſtopfte Tripper, die größere Härte der Geſchwülſte und ihre geringe Neigung zur Erweichung ꝛc. Fingerzeige geben. Iſt die Affection aber einmal ausgebildet, beginnt ſie ihr regelmäßiges Fortſchreiten von unten nach oben oder in entgegengeſetzter Richtung, kommen die eigenthümlichen Abdominal= oder Bruſterſcheinungen, das Schwächegefühl, die Ohnmachten u. ſ. f., ſo iſt ſie nicht wohl mit einer andern Kakochymie und am wenigſten mit Syphilis zu verwechſeln.

§. 1887.

Ätiologie. Es kömmt die Tripperſeuche, eine im Allgemeinen ſeltene Krankheit, in beiden Geſchlechtern, jedoch häufiger in Männern vor. Unter 5 Fällen, welche ich geſehen, war nur eine Weibsperſon. In der Regel ſtehen die Kranken in den Blüthenjahren zwiſchen 20 und 45. Ihr Cauſalmoment iſt faſt immer Contagion, der Tripper, mit dem ſie beginnt, datirt ſtets vom Coitus mit einer Perſon her, die auch am Tripper leidet: allein es wurde ſchon erwähnt, daß nicht jeder Tripper in ſie enden könne, daß namentlich die Gonorrhöen, welche ſich durch ihren acuten Verlauf, durch Excoriationen, Condylome, Orchitis oder Proſtatitis u. ſ. w. als ſyphilitiſch documentiren, niemals in ſie übergehen, und daß ſelbſt Ausflüſſe der Art, wie ſie zur allgemeinen Tripperſeuche führen können, nicht nothwendig dieſen Ausgang machen müſſen. Wäre Letzteres der Fall, heilte myxiöſer Tripper nie von ſelbſt oder ginge er nur häufig in die Kakochymie über, ſo würde man nicht ſo ſelten zwei Individuen, die ſich angeſteckt, z. B. Eheleute, an der Tripperſeuche leiden ſehen, und es müßte die Krankheit viel alltäglicher

ſein, als ſie iſt. Wir wiſſen übrigens durchaus nicht, wovon es abhängt, daß ſecundäre Erſcheinungen kommen, und ſind nicht im Stande, das Contagium der Myxioſis genauer zu charakteriſiren, von dem ſyphilitiſchen zu unterſcheiden u. ſ. f. Es ſcheint nur den Ausflüſſen der Genitalien zu adhäriren und nur auf der Schleimhaut dieſer zu haften: mindeſtens kenne ich keinen Fall, der eine Anſteckung auf andere Weiſe wahrſcheinlich machte. Außer durch Contagium kann die Tripperſeuche, wie die Syphilis, vielleicht auch durch Erbſchaft entſtehen; mindeſtens nimmt Eiſenmann dieß an, und die Analogie ſpricht dafür.

§. 1888.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Myxioſis iſt ſtets eine chroniſche Krankheit. So lange ſie noch äußerlich, auf die Hoden oder Halsdrüſen beſchränkt iſt, ſchreitet ſie ſehr langſam fort, es währt oft mehrere Jahre, bevor ſie ſich nach innen wendet: geſchieht dieß aber, ſo accelerirt ſie ſich und führt in der Regel nach einigen Monaten zum Tode. In Frauen iſt der Verlauf gewöhnlich etwas raſcher als in Männern, und die Varietät, bei welcher die Bruſt vor dem Abdomen afficirt wird, tödtet meiſtens raſcher als die Hauptform. Die Ausgänge, welche man bis jetzt beobachtet hat, ſind ſehr einförmig: während die primären Erſcheinungen (der Tripper), wie erwähnt, wahrſcheinlich von ſelbſt heilen können, hat das ſecundäre Leiden, die Kakochymie, in allen conſtatirten Fällen ein lethales Ende genommen. Nicht ſelten erfolgte der Tod in einer der Ohnmachten, plötzlich, oder die Kranken gingen ſuffocativ, unter Convulſionen u. ſ. w. zu Grunde: vorzüglich oft aber wird der **Hydrops universalis** verderblich, welcher ſich dem Übel beigeſellt und keinem Mittel weicht.

Die Vorherſage iſt daher überall, wo ſecundäre Zufälle, Hodengeſchwulſt, Zellgewebsknoten u. ſ. f., die Natur des Leidens erkennen laſſen, äußerſt ſchlecht: wir vermögen in der Regel nicht einmal das Fortſchreiten auf die inneren Gebilde zu verzögern, viel weniger das Übel zu heilen. Leidet einmal Bruſt oder Kopf, findet ſich **Febr. hectica** oder tritt Hydrops hinzu, ſo iſt der Tod nicht mehr fern.

§. 1889.

Leichenöffnung. Die angeſchwollenen äußeren Drüſen zeigen ſich mit einer eigenthümlichen, bald mehr ſulzigen, bald ſpeckigen Maſſe infiltrirt, die bald das normale Gewebe gleichmäßig

durchdrungen und verändert, bald ſich zwiſchen daſſelbe eingelagert hat. Comprimirt man die Drüſe zwiſchen den Fingern, ſo fließt oft ein rahmartiger, dicklicher, hie und da weißer oder gelblicher, oft aber auch röthlicher Saft aus, und zuweilen finden ſich mit ſolchem Fluidum gefüllte Höhlen. Aus ähnlicher ſpeckartiger Maſſe beſtehen auch die Ablagerungen im Unterhautzellgewebe, und in den Cavitäten des Körpers findet man die lymphatiſchen Drüſen völlig auf dieſelbe Weiſe wie die äußeren entartet, beſonders die Glandulae meseraicae, die nicht ſelten zu großen knolligen Geſchwülſten angewachſen ſind. In Frauen verhält ſich das Ovarium ganz wie im Manne der Hoden. Nicht ſelten kommen auch in der Leber, der Milz, der Lunge, im Herzen u. ſ. f. ſolche gallertartige oder ſpeckige Ablagerungen vor. Hauptſächlich aber leiden die ſeröſen Häute. Sie ſind mit einer Unzahl von Auswüchſen und Geſchwülſten bedeckt, die von der Größe eines Stecknadelkopfs bis zu der einer Wallnuß variiren, bald rund bald oval geformt, bald mehr bald minder hervorſpringend, oft traubenförmig über einander gehäuft, zu Hunderten und Tauſenden vorkommen. Die Seroſa, oft deutlich injicirt, überzieht ſie, ihre Subſtanz aber zeigt dieſelbe Maſſe, welche die Drüſen infiltrirt, und auch aus ihnen läßt ſich der milchige Saft ausdrücken. Bei der Hauptform ſind dieſe Excreſcenzen immer am zahlreichſten und größten im Abdomen, wo ſie das Peritonäum, die Omente und alle Hüllen der Organe bedecken und zuſammentreffend mit der Degeneration der Drüſen nicht ſelten Maſſen von beträchtlichem Umfange bilden, welche man ſchon durch die Bauchdecken fühlen kann. Spärlicher und kleiner ſind ſie ſchon in der Bruſt, wo ſie Rippen= und Lungenpleura, den Herzbeutel und die Oberfläche des Herzens einnehmen, und nur ſelten und höchſtens erbſengroß trifft man ſie an der Arachnoidea. Bei der Varietät dagegen enthält gewöhnlich der Thorax die meiſten und größten Excreſcenzen. Nur ſehr ſelten zeigen einzelne Knoten Spuren der Erweichung oder Eiterung: meiſtens aber ſind die mit ihnen beſetzten Serosae mit Waſſer gefüllt. Das Blut iſt dünnflüſſig, wenig gefärbt; eine genauere Unterſuchung deſſelben ſteht noch zu hoffen. Es hat dieſer Leichenfund offenbar große Ähnlichkeit mit dem bei der Zapfenſucht oder Franzoſenkrankheit des Rindviehs, ohne daß ich jedoch daraus weitere Schlüſſe auf die Identität beider Übel ziehen will. Unter dem Mikroſkope erſcheint die ſpeckige Maſſe, welche die Ablagerungen bildet, gewöhnlich körnig amorph, ohne Gefäße, Faſern u. ſ. f.; doch hat B. Langenbeck in einem der mir vorgekommenen Fälle (bei einem 42jährigen Weibe) Zellen gefun=

ptome innerer Verſchwärung, Sputa purulenta, Diarrhöen u. ſ. w., zeigen ſich aber faſt niemals, obgleich wenn es einmal ſo weit gekommen iſt, Febris hectica sicca nicht fehlt, der Habitus immer kachektiſcher wird, Abmagerung eintritt und entweder Marasmus oder Hydrops ſich ausbildet. Nur ſehr ſelten beſteht das Leben ſo lange, daß die von Unten nach Oben fortſchleichende Affection den Kopf erreicht: geſchieht dieß aber, ſo treten zu den bisher erwähnten Zufällen noch die Symptome umſchriebener Geſchwülſte im Encephalon, und der Tod erfolgt um ſo raſcher.

§. 1885.

Varietät. Unter Myxiosis pseudoscrophula verſtehe ich jene ſeltene Abart der Tripperſeuche, die nicht mit Hoden- oder Ovariumsgeſchwulſt, ſondern am Halſe beginnt, und die, wie es ſcheint, nur nach der Unterdrückung hiehergehörigen Trippers oder vielleicht dort, wo die ererbte Dyskraſie ohne Localzufälle auftritt, vorkömmt. Es bilden ſich harte Geſchwülſte der lymphatiſchen Drüſen an der Seite des Halſes in der Gegend des Winkels der Mantibula, die langſam wachſen, wenig ſchmerzen, mit normal gefärbter Haut bedeckt ſind und eben ſo wenig Neigung zur Verſchwärung zeigen, wie die Hodengeſchwülſte ꝛc. der Hauptform. Allmälig werden ſie aber zahlreicher, reihen ſich roſenkranzförmig aneinander und ziehen ſich nach dem Verlaufe der Carotis mehr gegen die Bruſt herab: noch häufiger als bei Myxiosis vulgaris entſtehen daneben Geſchwülſte im Unterhautzellgewebe und verbreiten ſich oft über den ganzen Hals, den Nacken, den oberen Theil der Bruſt u. ſ. f. Dabei befinden ſich die Befallenen aber noch ziemlich wohl, und es währt nicht ſelten Monate und Jahre lang, bevor ſie Hülfe ſuchen. Endlich aber ſteigt die Affection, wie bei der Hauptform mit dem Saamenſtrange in die Bauchhöhle herauf, mit den Halsgefäßen in die Bruſt herab, und alle Erſcheinungen, welche ſonſt erſt zu kommen pflegen, wenn ſich das Leiden vom Bauche her der Bruſt mittheilt, kommen hier primär und im verſtärkten Maaße; der Huſten, die Athmungsbeſchwerde, das Herzklopfen, die Ohnmachten u. ſ. f. ſind heftiger als bei Myxiosis vulgar., der kachektiſche Habitus und die eigenthümliche Schwäche und Hinfälligkeit bilden ſich noch raſcher aus, allein die Abdominalerſcheinungen fehlen entweder gänzlich oder treten erſt ſpät und in geringerem Grade zur Bruſtaffection hinzu. Meiſtens gehen die Kranken frühzeitiger als an der Hauptform zu Grunde.

§. 1886.

Diagnoſe. Es mangeln uns, wie erwähnt, beſtimmte Kriterien, um den Tripper, auf welchen Myxioſis folgen kann, von andern dyskraſiſchen Ausflüſſen der Urethra oder Vagina zu unterſcheiden, und es hält ſelbſt ſchwer, die Hodengeſchwulſt ꝛc., mit welcher die Tripperſeuche beginnt, frühzeitig von andern Verhärtungen ꝛc. zu diagnoſticiren. Finden ſich die von Ritter erwähnten weißen Flecken, das Jucken in den Schaamhaaren u. ſ. f., ſo können ſie als Anhaltspunkte dienen; meiſtens aber wird das Übel erſt erkannt, wenn ſich die Geſchwülſte im Unterhautzellgewebe bilden und die Affection in die Bauchhöhle weitergreift. Nicht minder ſchwierig iſt es, die Anfänge der Varietät am Halſe von ſcrophulöſen Drüſengeſchwülſten zu unterſcheiden; doch können hier der Mangel anderer Scrophelzufälle, das Alter der Kranken, der vorausgegangene, meiſt plötzlich geſtopfte Tripper, die größere Härte der Geſchwülſte und ihre geringe Neigung zur Erweichung ꝛc. Fingerzeige geben. Iſt die Affection aber einmal ausgebildet, beginnt ſie ihr regelmäßiges Fortſchreiten von unten nach oben oder in entgegengeſetzter Richtung, kommen die eigenthümlichen Abdominal- oder Bruſterſcheinungen, das Schwächegefühl, die Ohnmachten u. ſ. f., ſo iſt ſie nicht wohl mit einer andern Kakochymie und am wenigſten mit Syphilis zu verwechſeln.

§. 1887.

Ätiologie. Es kömmt die Tripperſeuche, eine im Allgemeinen ſeltene Krankheit, in beiden Geſchlechtern, jedoch häufiger in Männern vor. Unter 5 Fällen, welche ich geſehen, war nur eine Weibsperſon. In der Regel ſtehen die Kranken in den Blüthenjahren zwiſchen 20 und 45. Ihr Cauſalmoment iſt faſt immer Contagion, der Tripper, mit dem ſie beginnt, datirt ſtets vom Coitus mit einer Perſon her, die auch am Tripper leidet: allein es wurde ſchon erwähnt, daß nicht jeder Tripper in ſie enden könne, daß namentlich die Gonorrhöen, welche ſich durch ihren acuten Verlauf, durch Excoriationen, Condylome, Orchitis oder Proſtatitis u. ſ. w. als ſyphilitiſch documentiren, niemals in ſie übergehen, und daß ſelbſt Ausflüſſe der Art, wie ſie zur allgemeinen Tripperſeuche führen können, nicht nothwendig dieſen Ausgang machen müſſen. Wäre Letzteres der Fall, heilte myxiöſer Tripper nie von ſelbſt oder ginge er nur häufig in die Kakochymie über, ſo würde man nicht ſo ſelten zwei Individuen, die ſich angeſteckt, z. B. Eheleute, an der Tripperſeuche leiden ſehen, und es müßte die Krankheit viel alltäglicher

ſein, als ſie iſt. Wir wiſſen übrigens durchaus nicht, wovon es abhängt, daß ſecundäre Erſcheinungen kommen, und ſind nicht im Stande, das Contagium der Myxioſis genauer zu charakteriſiren, von dem ſyphilitiſchen zu unterſcheiden u. ſ. f. Es ſcheint nur den Ausflüſſen der Genitalien zu adhäriren und nur auf der Schleimhaut dieſer zu haften: mindeſtens kenne ich keinen Fall, der eine Anſteckung auf andere Weiſe wahrſcheinlich machte. Außer durch Contagium kann die Tripperſeuche, wie die Syphilis, vielleicht auch durch Erbſchaft entſtehen; mindeſtens nimmt Eiſenmann dieß an, und die Analogie ſpricht dafür.

§. 1888.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Myxioſis iſt ſtets eine chroniſche Krankheit. So lange ſie noch äußerlich, auf die Hoden oder Halsdrüſen beſchränkt iſt, ſchreitet ſie ſehr langſam fort, es währt oft mehrere Jahre, bevor ſie ſich nach innen wendet: geſchieht dieß aber, ſo accelerirt ſie ſich und führt in der Regel nach einigen Monaten zum Tode. In Frauen iſt der Verlauf gewöhnlich etwas raſcher als in Männern, und die Varietät, bei welcher die Bruſt vor dem Abdomen afficirt wird, tödtet meiſtens raſcher als die Hauptform. Die Ausgänge, welche man bis jetzt beobachtet hat, ſind ſehr einförmig: während die primären Erſcheinungen (der Tripper), wie erwähnt, wahrſcheinlich von ſelbſt heilen können, hat das ſecundäre Leiden, die Kakochymie, in allen conſtatirten Fällen ein lethales Ende genommen. Nicht ſelten erfolgte der Tod in einer der Ohnmachten, plötzlich, oder die Kranken gingen ſuffocativ, unter Convulſionen u. ſ. w. zu Grunde: vorzüglich oft aber wird der **Hydrops universalis** verderblich, welcher ſich dem Übel beigeſellt und keinem Mittel weicht.

Die Vorherſage iſt daher überall, wo ſecundäre Zufälle, Hodengeſchwulſt, Zellgewebsknoten u. ſ. f., die Natur des Leidens erkennen laſſen, äußerſt ſchlecht: wir vermögen in der Regel nicht einmal das Fortſchreiten auf die inneren Gebilde zu verzögern, viel weniger das Übel zu heilen. Leidet einmal Bruſt oder Kopf, findet ſich **Febr. hectica** oder tritt Hydrops hinzu, ſo iſt der Tod nicht mehr fern.

§. 1889.

Leichenöffnung. Die angeſchwollenen äußeren Drüſen zeigen ſich mit einer eigenthümlichen, bald mehr ſulzigen, bald ſpeckigen Maſſe infiltrirt, die bald das normale Gewebe gleichmäßig

durchdrungen und verändert, bald ſich zwiſchen daſſelbe eingelagert hat. Comprimirt man die Drüſe zwiſchen den Fingern, ſo fließt oft ein rahmartiger, dicklicher, hie und da weißer oder gelblicher, oft aber auch röthlicher Saft aus, und zuweilen finden ſich mit ſolchem Fluidum gefüllte Höhlen. Aus ähnlicher speckartiger Maſſe beſtehen auch die Ablagerungen im Unterhautzellgewebe, und in den Cavitäten des Körpers findet man die lymphatiſchen Drüſen völlig auf dieſelbe Weiſe wie die äußeren entartet, beſonders die Glandulae meseraicae, die nicht ſelten zu großen knolligen Geſchwülſten angewachſen ſind. In Frauen verhält ſich das Ovarium ganz wie im Manne der Hoden. Nicht ſelten kommen auch in der Leber, der Milz, der Lunge, im Herzen u. ſ. f. ſolche gallertartige oder ſpeckige Ablagerungen vor. Hauptſächlich aber leiden die ſeröſen Häute. Sie ſind mit einer Unzahl von Auswüchſen und Geſchwülſten bedeckt, die von der Größe eines Stecknadelkopfs bis zu der einer Wallnuß variiren, bald rund bald oval geformt, bald mehr bald minder hervorſpringend, oft traubenförmig über einander gehäuft, zu Hunderten und Tauſenden vorkommen. Die Seroſa, oft deutlich injicirt, überzieht ſie, ihre Subſtanz aber zeigt dieſelbe Maſſe, welche die Drüſen infiltrirt, und auch aus ihnen läßt ſich der milchige Saft ausdrücken. Bei der Hauptform ſind dieſe Excreſcenzen immer am zahlreichſten und größten im Abdomen, wo ſie das Peritonäum, die Omente und alle Hüllen der Organe bedecken und zuſammentreffend mit der Degeneration der Drüſen nicht ſelten Maſſen von beträchtlichem Umfange bilden, welche man ſchon durch die Bauchdecken fühlen kann. Spärlicher und kleiner ſind ſie ſchon in der Bruſt, wo ſie Rippen- und Lungenpleura, den Herzbeutel und die Oberfläche des Herzens einnehmen, und nur ſelten und höchſtens erbſengroß trifft man ſie an der Arachnoidea. Bei der Varietät dagegen enthält gewöhnlich der Thorax die meiſten und größten Excreſcenzen. Nur ſehr ſelten zeigen einzelne Knoten Spuren der Erweichung oder Eiterung: meiſtens aber ſind die mit ihnen beſetzten Serosae mit Waſſer gefüllt. Das Blut iſt dünnflüſſig, wenig gefärbt; eine genauere Unterſuchung deſſelben ſteht noch zu hoffen. Es hat dieſer Leichenfund offenbar große Ähnlichkeit mit dem bei der Zapfenſucht oder Franzoſenkrankheit des Rindviehs, ohne daß ich jedoch daraus weitere Schlüſſe auf die Identität beider Übel ziehen will. Unter dem Mikroſkope erſcheint die ſpeckige Maſſe, welche die Ablagerungen bildet, gewöhnlich körnig amorph, ohne Gefäße, Faſern u. ſ. f.; doch hat B. Langenbeck in einem der mir vorgekommenen Fälle (bei einem 42jährigen Weibe) Zellen gefun-

den, die denen des Krebſes ſehr ähnlich waren, und es möchte dieſes um ſo bemerkenswerther ſein, als unter den Cauſalmomenten wahrer Karcinoſen vorausgegangener langwieriger oder ſchlecht behandelter Tripper ſehr häufig eine Rolle zu ſpielen ſcheint.

§. 1890.

Behandlung. Da wir es dem Tripper nicht anzuſehen vermögen, daß er Keimſymptom der Myxioſis und nicht der Syphilis ꝛc. ſei, können wir den erſten Anfängen dieſer Kakochymie auf keine andere Weiſe begegnen, als durch Vorkehrungen und Mittel, wie ſie auch der veneriſchen Gonorrhöe entſprechen. Da die Erfahrung lehrt, daß die Tripperſeuche vorzüglich gern dann ſich ausbildet, wenn der Ausfluß geſtopft worden iſt, ſo hüte man ſich adſtringirende Injectionen zu machen u. ſ. f. Bilden ſich aber neben oder nach Tripper chroniſche Geſchwülſte im Hoden, Ovarium oder am Halſe, ſo vernachläſſige man ſie nicht, ſondern ſuche ſie durch Jodeinreibung, mäßige Compreſſion u. dgl. zu zertheilen und ſtelle namentlich, wo der Ausfluß unterdrückt wurde, durch reizende Einſpritzungen dieſen wieder her. Schreitet die Affection aber dennoch weiter, rücken die Anſchwellungen immer näher zu den Pforten der inneren Höhlen, bilden ſich Unterhautzellgewebsgeſchwülſte, kurz gibt ſich die Natur des Leidens offener kund, ſo begnüge man ſich nicht mehr mit örtlichen Mitteln, mit Salben von Jodqueckſilber oder Jodſchwefel und dergl., ſondern wende auch innerlich die Proto= oder Deuterojodür des Mercurs, das ſalzſaure Gold, vielleicht auch den Arſenik in Verbindung mit Holztränken, ſtrenger Diät u. ſ. w. an. Gelingt es einem ſolchen Verfahren auch nicht, die Affection zu heilen, ſo verzögert es doch zuweilen den ſchlimmen Ausgang: Exſtirpation des degenerirten Hodens ꝛc. dagegen bedingt, wie alle Beobachtungen zeigen, ein um ſo ſchnelleres Befallen innerer Theile und iſt daher zu unterlaſſen: hat aber ein ſolcher Eingriff ſchon ſtattgefunden, ſo halte man mindeſtens die Wunde in Eiterung, ſtelle den Tripper wieder her und ſuche das Übel auf dieſe Weiſe möglichſt lang in äußeren Gebilden zu fixiren. Sind einmal innere Drüſen und die ſeröſen Häute afficirt, ſo ſind die Kranken verloren, und alle unſre Mittel vermögen kaum einigen Aufſchub zu gewähren. Autenrieth und Ritter haben Baryta muriat. mit Op. und Extr. cicut., Merc. solub. Hahnem. und phosphoric., Pulv. Dover. mit Sulph. aur., Extr. cicut. und dulcamar., Queckſilberoxyd für ſich und mit Antimonialien, Graphit, Acid. muriat. und nitric., die flüchtigen und fixen Alkalien, den Arſenik,

den Guajak und die Saſſaparill, Extr. chelidon., Daphn. mezer. u. ſ. w. mit gleicher Erfolgloſigkeit angewendet, und nicht wirkſamer waren der Sublimat, die Schmierkur, das Chlorgold, die Jodpräparate u. ſ. f., welche ich theils von Andern gebrauchen ſah, theils ſelbſt verordnete. Vielleicht iſt es am beſten, in dieſem Stadium durch eine nährende Koſt und leichtere toniſirende Mittel nur die Kräfte möglichſt zu erhalten, die ſchlimmſten Epiphänomene, die Ohnmachten, aſthmatiſchen Zufälle u. ſ. f., durch eine ſymptomatiſche Kur zu mäßigen und durch Bethätigung der Secretionen dafür zu ſorgen, daß der Hydrops ſo ſpät als möglich eintrete und dem Leben ſein Ziel ſetze.

Dreizehnte Gattung. Maliasmus. Rotzſeuche.

Synon. Malleus humanus. Die Rotz- und Wurmkrankheit der Menſchen.

§. 1891.

Gattungscharakter. Kakochymie, die nur im Thiere ſpontan, im Menſchen ſtets durch Contagium entſteht und je nach der Art und Weiſe der Anſteckung bald mit bald ohne Localzufälle auftritt. Finden ſich Keimſymptome, ſo geſtalten ſie ſich als Dermatitis venenata der Einbringungsſtelle des Giftes: mögen ſie aber vorhanden ſein oder fehlen, ſo entſtehen mit der Zeit unter Schmerzen in allen Gliedern, großer Mattigkeit und andern allgemeinen Symptomen in den Lymphdrüſen und dem Unterhautzellgewebe verſchiedener Körpertheile umſchriebene, rundliche, ſchmerzhafte Geſchwülſte, die oft roſenkranzartig aneinander gereiht ſind, nach und nach ſehr zahlreich werden und früher oder ſpäter in Verſchwärung und zuweilen in Brand übergehen. Oft leidet auch die äußere Haut, und nicht ſelten werden die Schleimhäute befallen. Auf erſterer bilden ſich eigenthümliche Ausſchläge, und von letzteren wird ſtetig zuerſt die Membrana Schneideriana erſt von weißgelbem, blutgeſtreifſtem, erodirendem Ausfluſſe, bald aber von bösartiger Verſchwärung heimgeſucht, die ſich raſch auf die Fauces, die Luftwege, die Lungen u. ſ. w. fortſetzt. Erreicht die Krankheit aber ihren höchſten Grad, ſo gibt ſich überall eine entſchiedene Tendenz zur gangränöſen Zerſetzung kund; livide und ſchwarze Flecken und Brandblaſen erſcheinen auf der Haut und verwandeln ſich in gangränöſe Schorfe; iſt Naſenausfluß zugegen, ſo ſterben häufig beträchtliche Strecken des Geſichtes brandig ab, ähnliche Zerſtörungen finden ſich in innern

Gebilden, und heftiges torpides und putrides Fieber tödtet die Kranken. Spontane Geneſung kömmt, wie es ſcheint, nicht vor, und auch die Kunſt vermag mindeſtens in ſchlimmeren Fällen nicht viel.

Eintheilung. Es geht aus dieſer Charakteriſtik hervor, daß es mildere und ſchlimmere Fälle des Maliasmus gebe, und ich unterſcheide hiernach 2 Species, simplex und malignus, von denen ſich übrigens die erſte zur zweiten ſteigern kann. Sie entſprechen im Allgemeinen der chroniſchen und acuten Form Rayers; ich halte es aber für unnöthig, wie dieſer Autor die Fälle, bei welchen Naſenausfluß zugegen iſt, von jenen, bei denen er fehlt, (als Morve und Farcin) zu ſcheiden und ſtatt zwei 4 Abtheilungen zu machen. Rotz und Wurm ſind im Thiere weſentlich dieſelbe Krankheit und im Menſchen noch weniger ſcharf zu trennen.

Erſte Art. Maliasmus simplex. Die einfache Rotzſeuche.

§. 1892.

Symptome. Es entſteht dieſe Form gewöhnlich durch Impfung, durch Aufnahme des Contagiums in die verletzte Haut. 3—4 Tage nach der Inoculation wird die Stelle, an welcher das Gift eingeführt wurde, ſchmerzhaft und entzündet, die Röthe breitet ſich oft nach dem Verlaufe der Venen und Lymphgefäße ziemlich weit aus, benachbarte Drüſen ſchwellen, Fieber erhebt ſich, kurz die Erſcheinungen geſtalten ſich völlig ſo, wie ſie nach Verletzungen bei Sectionen u. dgl. zu ſein pflegen. Während dieſelben aber beſtehen, bald früher bald ſpäter, hie und da ſelbſt erſt, nachdem die Entzündung getilgt iſt, und in ſeltenen Fällen ſelbſt ohne Localzufälle bilden ſich unter Schmerzen in den Gliedern, Mattigkeit und Abgeſchlagenheit immer zuerſt in der Nähe der Einbringungsſtelle und meiſt an den Extremitäten eigenthümliche Geſchwülſte, die Wurmbeulen, im Unterhautzellgewebe. Sie ſind rundlich, mehr flach als hoch, hart, warm, für Druck empfindlich, von der Größe der Bohnen bis zu der eines Apfels; anfangs iſt die Haut über ihnen unverändert, allmälig aber röthet ſie ſich, wird unverſchiebbar, und die Knoten erweichen ſich und brechen auf. Sie entleeren einen flockigen, weißgelblichen, übelriechenden Eiter und verwandeln ſich in ſchwerheilbare Geſchwüre. Anfangs erſcheinen dieſer Beulen gewöhnlich nur wenige, und ſie bleiben Wochen und ſelbſt Monate lang auf die Nachbarſchaft der Impfſtelle beſchränkt: dann aber werden ſie zahlreicher, erſcheinen an den verſchiedenſten Körperſtellen, reihen ſich oft, durch ſchnurförmig angeſchwollene Lymphgefäße ver-

bunden, roſenkranzförmig aneinander und machen überall denſelben Verlauf wie die erſt entſtandenen durch. Während die einen verſchwären, keimen andere; die Achſel-, Leiſten- und Halsdrüſen ſchwellen an und ſchmerzen, rothe Streifen bezeichnen die benachbarten Venen, und die Mattigkeit, die reißenden, bohrenden Schmerzen vorzüglich in den Gelenken nehmen ſo zu, daß die Kranken nicht mehr im Stande ſind, ſich zu bewegen. Ausſchläge kommen bei dieſer Form in der Regel nicht vor, oder ſie beſtehen nur aus wenigen rothen Flecken oder aus einzelnen kleinen Puſteln, die von blaßrothen Halonen umgeben tief im Corium wurzeln, eine dickliche weißgelbe Maſſe enthalten, nicht jucken und ohne zu zerreiſſen in gelbliche Krüſtchen vertrocknen. Auch die Schleimhäute nehmen nur ſelten und ſpät Antheil: von 10 bei Rayer aufgeführten Patienten wurden nur 3 nach 4, 6 und 14 Monaten bald mit, bald ohne Anſchwellung der Maxillardrüſen von rotzigem Naſenausfluſſe u. ſ. w. befallen. Das Fieber, mit dem die Dermatitis nicht ſelten verläuft, verliert ſich gewöhnlich mit dem Hervorbrechen der erſten Beulen, und die Kranken ſind dann geraume Zeit fieberlos; bald aber ſehen ſie blaß und kachektiſch aus, verlieren die Eßluſt, magern ab, ſind pſychiſch ſehr verſtimmt, und währt die Affection lang, bilden ſich zahlreiche, weitverbreitete Ulcera u. ſ. f., ſo erhebt ſich neues, jetzt aber hektiſches Fieber, dem ſich frühzeitig Phthisis pulmonum beigeſellt. Außerdem geht Maliasmus simplex nicht ſelten früher oder ſpäter in die 2te bösartige Form über.

Zweite Art. Maliasmus malignus. Die bösartige Rotzſeuche.

§. 1893.

Symptome. Es tritt dieſe Art meiſtens ein, ohne daß die Aufnahme des Contagiums an einer beſtimmten Stelle nachweisbar wäre, und es gehen ihr daher in der Regel keine Keimſymptome voraus: doch gibt es auch Fälle, in welchen ſie ganz wie die erſte Species beginnt und ſich aus dieſer entwickelt. Meiſtens eröffnen bei ihr febriliſche Erſcheinungen, Froſt, Hitze, frequenter voller Puls, gaſtriſche Symptome und viel heftigere reißende Schmerzen im ganzen Körper als bei der erſten Art die Scene und begleiten das Leiden in ſeinem ganzen viel kürzeren Verlaufe. Schon wenige Tage nach dem Auftreten dieſer Zufälle erſcheinen die charakteriſtiſchen Wurmbeulen im Unterhautzellgewebe, die ſich denen der vorigen Form völlig gleich verhalten, nur viel zahlreicher und zugleich an den verſchiedenſten Körpertheilen hervorbrechen. Die Schultern, die Arme,

der Rücken, die Oberſchenkel ſind ihre Lieblingsſtellen, ſchnell vereitern ſie, und oft ſchon am Ende der erſten Woche iſt der Körper mit zahlreichen Geſchwüren bedeckt. Nehmen die Schleimhäute Antheil, was hier viel häufiger als bei Mal. simplex geſchieht, ſo treten die erſten Zeichen des Rotzes zuweilen ſchon am 4ten — 7ten, häufiger aber am 10ten — 14ten Tage der Krankheit ein. Die Naſe wird verſtopft, ihre Wurzel ſchmerzhaft, und es ſtellt ſich bald aus einer, bald aus beiden Naſenöffnungen ein weißlichgelber, mit Blutſtreifen durchzogener, übelriechender Ausfluß ein, der bald nur ſparſam, bald reichlich iſt und die Oberlippe erodirt. Frühzeitig bilden ſich maligne, ſpeckige Geſchwüre auf der Schneider'ſchen Haut, und oft kommen Schlingbeſchwerden und exulcerirte Fauces, heiſere Stimme, Schmerz und Beklemmung auf der Bruſt, Huſten mit purulenten Sputis, Verſchwärung der Augen u. dgl. hinzu. Es fehlt übrigens auch bei dieſer Form das Leiden der Mucoſa faſt ſo häufig, als es vorhanden iſt (14 : 15 Rayer). Conſtant dagegen erſcheinen, meiſtens gegen den 10ten Tag, zwiſchen den Wurmbeulen Ausſchläge, bald ſpärlicher, bald reichlicher und nach und nach ſich vermehrend. Meiſtens ſind es dieſelben Puſteln, deren ſchon bei der erſten Form gedacht wurde, nur größer, wie Linſen, Erbſen und kleine Bohnen: ſie fühlen ſich hart an, ſind nicht gedellt, ihr blaßrother Hof iſt zuweilen etwas erhaben, fleiſchig, ihr Inhalt dick, pulpös, und ſie vertrocknen frühzeitig in gelbe feſtanhängende Kruſten. Zuweilen bilden ſich aber auch ſtatt dieſer Puſteln blaßrothe, einzeln ſtehende Hauttuberkel, die ſich ſchnell erweichen. Zugleich mit dem Hervorbrechen dieſer Exantheme oder kurz nachher erhebt ſich aber auch hier und dort die Epidermis zu großen, mit livider oder ſchwärzlicher Flüſſigkeit gefüllten Blaſen, ſchwellen einzelne Theile des Geſichts, die Genitalien u. ſ. w., bilden ſich an den verſchiedenſten Stellen dunkelrothe, livide und ſchwarze Flecken, werden die Wurmbeulen matſch, mißfarbig, ſchmerzlos, und beginnt überall gangränoſe Zerſtörung, die mehr oder minder raſch in die Fläche und Tiefe geht und die befallenen Gebilde in ſtinkende Jauche auflöst oder in dunkle übelriechende Schorfe verwandelt. Letzteres iſt vorzüglich bei mit Naſenausfluß verbundenem Leiden im Geſichte der Fall, und nicht ſelten ſtirbt die Naſe, die Oberlippe, ein Theil der Wange, das Augenlid u. ſ. w. brandig ab. Das Fieber, welches im Anfange mehr den erethiſchen oder ſynochalen Charakter trug, nimmt mit dem Eintritte des Brandes alle Merkmale des torpiden und putriden an; der Puls wird klein, kaum zählbar, die Zunge ſchwarz und trocken, die Haut mit ſtinkenden Schweißen be-

deckt, die Darmausleerungen und der Harn blutig und zerſetzt, die Reſpiration beklommen, raſſelnd, ſtertorös, der Bauch meteoriſtiſch; die Kranken verfallen in muſſitirende Delirien, in Koma und Lethargus und erliegen entweder ſchon am Ende der zweiten oder in der dritten Woche des Leidens. Nur wenige ſterben ſpäter oder nicht.

§. 1894.

Diagnoſe. Nur aus der Anamneſe iſt es möglich die erſten localen Anfänge des **Maliasmus simplex** von der **Dermatitis venenata, Lymphangeitis** oder **Phlebitis** zu unterſcheiden, welche aus andern Urſachen, nach Verletzungen bei Sectionen u. ſ. w., entſtehen. Erſcheinen aber die charakteriſtiſchen Knoten und Geſchwüre, bilden ſie ſich auch fern von der Keimſtelle, nehmen die Kranken im Monate langen Verlaufe des Übels ein kachektiſches, dyskraſiſches Ausſehen an, treten vielleicht Symptome des Rotzes hinzu u. ſ. f., ſo iſt die Diagnoſe leicht. Noch weniger iſt eine Verwechſelung des **Maliasmus malignus** möglich; er hat an ſeinen Knoten und Puſteln, an den heftigen Schmerzen und gangränöſen Zerſtörungen, am hier nicht ſeltenen Naſenausfluſſe u. ſ. f. hinlängliche Unterſcheidungsmerkmale von allen andern Krankheiten.

§. 1895.

Ätiologie. Beide Arten werden immer durch Übertragung des Rotz- oder Wurmcontagiums auf den Menſchen hervorgebracht, und man ſieht ſie daher vorzüglich in Subjecten, die viel mit Pferden (denn nur in der Gattung **Equus** entſteht die Rotzdyskraſie ſpontan) verkehren, in Stallknechten, Schmieden, Veterinärärzten, Abdeckern u. dgl. Der acute Rotz und Wurm der Thiere ſcheint leichter anzuſtecken als der chroniſche; für die Erzeugung dieſer oder jener Art iſt es aber gleichgültig, ob das Pferd am Rotze oder Wurme, an einer acuten oder chroniſchen Form der Kakochymie leide, und verſchiedene Subjecte können aus derſelben Quelle von der erſten oder zweiten Species mit oder ohne Naſenausfluß befallen werden. Das Contagium adhärirt hauptſächlich dem Rotzausfluſſe und dem Eiter der Wurmbeulen und iſt wohl nur durch Contact mittheilbar. B. Langenbeck fand in dem Naſenſecrete eines rotzigen Pferdes eigenthümliche Fadenpilze, und ich war eine Zeit lang verſucht anzunehmen, daß dieſe, wie beim Favus, von Bedeutung für die Contagion ſeien, allein ſpäter überzeugte ich mich, daß nicht bei jedem Rotze der Thiere ſolche Entophyten vorkommen, und konnte weder in dem Beuleneiter eines rotzkranken Menſchen,

noch in den Puſteln und Kruſten ſeines Exanthems Pilze auffinden. Die Art und Weiſe der Übertragung iſt verſchieden. Häufig entſteht die Krankheit, vorzüglich ihre erſte Art, durch Impfung, durch Beſudelung einer Wunde mit Rotz- oder Wurmeiter, durch Verletzungen bei der Section rotziger Pferde u. ſ. f. Nicht minder häufig aber iſt, namentlich bei den ſchlimmſten Fällen der 2ten Art, durchaus keine Wunde, keine beſtimmte Einbringungsſtelle nachweisbar, und wir müſſen annehmen, daß das Contagium auch von der unverletzten Haut oder den Schleimhäuten aufgenommen und ohne Localzufälle hervorzurufen in das Blut übergeführt werden könne. Namentlich ſah man auf dieſe Weiſe Leute befallen werden, welche die Naſe rotzkranker Pferde reinigten, aus ihren Tränkgefäßen tranken u. ſ. f. Die Zeit, welche zwiſchen der Anſteckung und dem Ausbruche des Übels verſtreicht, ſcheint von ſehr unbeſtimmter Dauer zu ſein, bald nur wenige Tage, bald 6—8 Wochen, meiſtens jedoch zwiſchen 7 und 14 Tagen zu währen. Es haben übrigens nicht alle Menſchen gleiche Empfänglichkeit, ſonſt würde das Leiden viel häufiger ſein.

Mit der Übertragung der Rotzdyskraſie auf den Menſchen verliert dieſelbe nicht, wie manche andere thieriſche Contagionen, z. B. die Hundswuth, an Anſteckungsfähigkeit. Travers, Sewel, Colemann und Rayer haben durch Impfungen, die ſie mit der Beulenjauche, mit dem Inhalte der Puſteln und Brandblaſen und mit dem Naſenausfluſſe rotzkranker Menſchen machten, in Pferden und Eſeln wahren, tödtlichen Rotz erzeugt, und ſchon Tarozzi, der 11 Perſonen von einem rotzigen Pferde angeſteckt werden ſah, erzählt, daß der Pfarrer, welcher die Sterbenden beſucht hatte, von einer ähnlichen, nur milderen Krankheit befallen wurde. Den auffallendſten Beweis für die Anſteckung vom Menſchen zum Menſchen hat aber Bérard beobachtet: der Student der Medicin Rocher, welcher einen an Maliasmus leidenden Stallknecht beſorgt, verbunden und ſeine Leiche ſecirt hatte, ſtarb kurz darauf an derſelben Krankheit.

§. 1896.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die erſte Form verläuft in der Regel chroniſch, die zweite acut; doch kann jene in dieſe übergehen, ſich mit Fieber, Eruption und Gangrän verbinden und führt dann ſchnell zum Tode. Alle Fälle der erſten Art, welche Rayer erzählt, dauerten eine Reihe von Monaten, manche ſelbſt 1 bis 1½ Jahr; die von der 2ten befallenen Kranken dagegen ſtarben größtentheils vor dem 17ten Tage, längſtens in der 4ten bis 5ten

Woche: war Naſenausfluß zugegen, ſchien es raſcher zum Schlimmen zu gehen. Die Geneſung aber, welche häufiger bei der erſten als bei der zweiten Form eintritt, erfolgt bei beiden nur langſam; es währt geraume Zeit bis die Geſchwüre vernarben, die Eruptionen abtrocknen ꝛc., und Maliasmus malignus wird, wenn er ſich zur Heilung anſchickt, gewiſſermaßen erſt zur einfachen Form, hie und da unter reichlichen, das Fieber beendenden Schweißen. Der Tod erfolgt bei der erſten Species durch Febris hectica, welche nicht ſelten die Symptome der Lungenverſchwärung begleiten, oder durch den Übergang in Maliasmus malignus; dieſer aber tödtet gewöhnlich unter den Symptomen des torpiden, putriden Fiebers.

Die Prognoſe iſt bei beiden Formen nicht die beſte, doch ungleich günſtiger bei der einfachen als bei der malignen. Von 10 Fällen jener endeten nur 3, von 51 Beiſpielen dieſer 42 tödtlich, und die Meiſten, welche von Letzterer erſtanden, hatten die Krankheit nicht in ihrer vollen Ausbildung, ohne Brandblaſen u. ſ. f. Unter ſonſt gleichen Verhältniſſen werden beide Species durch das Eintreten des Naſenausfluſſes ſehr verſchlimmert.

§. 1897.

Leichenfund. Bei beiden Arten findet man den Geſchwülſten entſprechend Ablagerungen käſiger Maſſen oder Eiteranſammlungen im Unterhautzellgewebe, zwiſchen und in den Muſkeln und zuweilen ſelbſt unmittelbar auf den Knochen unter dem Perioſte. Sie ſind, wie erwähnt, von ſehr verſchiedener Größe, haben keine Hüllen, und ihr Eiter iſt bald dicklich, bald saniös und bluttingirt. Die benachbarten Venen, Lymphgefäße und Drüſen ſind zuweilen deutlich entzündet, zuweilen aber, vorzüglich wenn keine Impfung ſtattfand, völlig unverändert. War das Leiden mit Schleimhautaffection verbunden, ſo zeigt ſich die Mucoſa der Naſe und der Stirnhöhlen und oft auch die der Fauces und des Larynx infiltrirt, angeſchwollen, geröthet, und es finden ſich auf ihr eigenthümliche Eruptionen, die von den Einen als Tuberkel, von den Andern als kleine Abſceſſe beſchrieben werden, nach Rayer aber kleine Ablagerungen plaſtiſcher und eiteriger Materie in die Subſtanz der Schleimhaut und unter dieſelbe ſind. Später verwandeln ſie ſich in Geſchwüre, die ſelbſt die Knorpel und Knochen angreifen, gangränös werden u. ſ. f. Auch in den Lungen trifft man bei beiden Formen, ſie mögen nun mit oder ohne Rotz verlaufen, nicht ſelten ähnliche Veränderungen: ihre Oberfläche zeigt zuweilen dieſelben Eruptionen oder Eiterablagerungen wie die Schleimhaut der Luftwege, und ihr

Parenchym enthält bald umſchriebene, rundliche Härten, bald Eiterhöhlen in verſchiedener Zahl und von differentem Umfange. Zuweilen iſt, namentlich bei der zweiten Species, ein größerer oder geringerer Theil der Lunge entzündet, hepatiſirt. Seltener kommen Ablagerungen in andern innern Gebilden vor; doch ſah Eck einen Abſceß im Gehirne, Ruſt Infiltration der Leber u. ſ. f. Außer dieſen, beiden Arten zukommenden Veränderungen finden ſich beim Maliasmus malignus noch die Puſteln, Brandblaſen und Zerſtörungen auf der Haut und im Innern des Körpers die Merkmale des torpiden putriden Fiebers, diſſolutes Blut, leichtzerreißliche Muſkeln, dunkelrothe Flecken auf der Magen- und Darmſchleimhaut, Ausſchwitzungen zwiſchen den Meningen u. ſ. f., während die Blutmiſchung ſich bei der erſten Art mehr wie bei Scropheln ꝛc. zu verhalten ſcheint, die meiſten Gebilde anämiſch ſind u. ſ. f.

§. 1898.

Behandlung. Es iſt leichter die Anſteckung zu vermeiden oder die Krankheit im Keimen zu erſticken als ſie, einmal ausgebildet, zu heilen. Leute, die mit rotzkranken Pferden zu thun haben, aber auch ſolche, die an Maliasmus leidende Menſchen pflegen, haben ſich daher ſorgſam zu hüten, und ſollte zu fürchten ſein, daß bereits von dem Contagium in eine Verletzung ꝛc. aufgenommen worden, ſo müßte man die Wunde mit lauem Salzwaſſer auswaſchen, gehörig ausbluten laſſen und dann mit Lapis causticus, Butyr. antim. u. dgl. nachdrücklich ätzen. Sind aber ſchon Keimzufälle, Symptome der Dermatitis venenata, zugegen, ſo müſſen Blutegel geſetzt, Mercurialfrictionen und ſpäter Laugenumſchläge angewendet werden, und warme Bäder, Tart. stibiat. und Calomel in großen Doſen vermögen vielleicht die weitere Entwicklung der Krankheit noch zu verhüten.

Sind aber bereits ſecundäre Erſcheinungen eingetreten, ſo variirt die Behandlung nach den beiden Formen.

Maliasmus simplex erheiſcht zur Tilgung der ihn begründenden Kakochymie anfangs die ausleerenden, ſpäter die toniſirenden Medicamente und zu allen Zeiten jene Arzneien, die das vegetative Leben kräftig umzuſtimmen vermögen. Aus der Reihe der erſten hat man bei friſcher Affection und kräftigen Patienten vorzüglich die Abführmittel, vor Allem Calomel, wirkſam gefunden: doch vernachläſſige man nicht auch andre Secretionen, in spec. die Haut, zu bethätigen; aromatiſche Infuſa, Holztränke, alkaliſche Bäder u. dgl. werden noch vertragen, wenn die Schwäche der Kran-

ken Purgantia nicht mehr anwenden läßt, beſonders wenn man neben ihnen durch leichtverdauliche, nährende Koſt, Wein, China u. dgl. zu reſtauriren ſucht, und leiſten mindeſtens als Adjuvantia gute Dienſte. Um der Kakochymie directer zu begegnen, hat man Tinct. catharid., Sublimat, Jodkalium und Jodeiſen, zuweilen mit gutem Erfolge, gegeben: wo ſie nicht ausreichen, wären auch Chlorgold, Jodqueckſilber u. dgl. zu verſuchen. Daneben muß aber auch eine äußere, topiſche Behandlung ſtattfinden. Warme Bäder mit Lauge, Umſchläge von erweichenden Kräutern, Einreibungen von Unguent. neapolit. oder Jodſalben, Mercurialpflaſter mit Cicuta u. dgl. müſſen die Erweichung der Geſchwülſte befördern, die Abſceſſe ſind ſobald als möglich zu öffnen und die Geſchwüre ihrer Reaction nach zu behandeln. Gegen den Rotz hat Elliotſon Injectionen des Kreoſotwaſſers wirkſam gefunden, und daſſelbe Mittel, Auflöſungen des Sublimats, des ſchwefelſauren Kupfers oder Zinks u. dgl. paſſen wohl auch gegen die Rachengeſchwüre. Die Affection des Larynx und der Lunge aber erfordert die Therapeutik der chroniſchen Entzündung und Verſchwärung dieſer Theile.

Maliasmus malignus hingegen iſt mehr wie eine Intoxication mit ſeptiſchen Giften zu behandeln: erſt wenn es gelungen iſt, der das Leben zunächſt bedrohenden Erſcheinungen Herr zu werden, die zweite in die erſte Art zu verwandeln, kann von einer Kur der Kakochymie die Rede ſein; die große Mehrzahl der Kranken geht aber bei jeder Behandlung zu Grunde. Im Anfange des Leidens haben ſich viele Ärzte durch die Heftigkeit des Fiebers zur V. S. verleiten laſſen; allein der Erfolg war ſchlecht, obgleich das Blut Crusta phlogistica zeigte und der Gliederſchmerz nachließ: das torpide Stadium trat um ſo früher ein. Nicht beſſer wirkten Emetica, zu denen zuweilen gaſtriſche Zufälle aufforderten, und die Antiſeptica, welche im letzten Stadium faſt in allen Fällen verſucht wurden, zeigten ſich immer fruchtlos. In den wenigen, verhältnißmäßig leichten Fällen, in welchen die Krankheit bis jetzt nicht mit dem Tode endete, ſchienen in den erſten Tagen das Calomel und ſpäter die innere und äußere Anwendung des Terpenthins und der Ammoniumpräparate von Vortheil zu ſein. Rayer empfiehlt Liqu. ammon. acet.; wirkſamer aber möchten Spirit. corn. cerv., Liquor. ammon. succin. oder anisat. u. ſ. w. ſein. Was die topiſche Behandlung betrifft, ſo müſſen auch hier die ſchnell vereiternden Geſchwülſte frühzeitig eröffnet werden. Rayer gibt den Rath, auch die Puſteln und Brandblaſen anzuſtechen und zu kauteriſiren: die Schleimhautaffection aber wird wie bei der einfachen Species

behandelt. Tritt Gangrän ein, ſo iſt ſie wie jeder Brand mit örtlichen Reizmitteln u. dgl. zu kuriren, und innere Medicamente müſſen die Topica unterſtützen. In der Regel iſt aber der lethale Ausgang weder durch dieſe, noch durch jene abzuwenden.

Zwanzigſte Familie.

Phymatoſen. Knotenſuchten.

§. 1899.

Wie §. 267 u. ſ. f. erwähnt wurde, kommen in den manchfachſten Gebilden Tuberkel vor, und es ließen ſich hienach zahlreiche Genera aufführen. Allein in vielen Organen, z. B. im Larynx, der Trachea und den Bronchien, in der Pleura, der Milz, der Harnblaſe u. ſ. f. erſcheint die Phymatoſe faſt niemals für ſich und primär, ſondern nur durch Weiterverbreitung und Mittheilung von andern Gebilden, in spec. der Lungen, her; wir ſind noch nicht im Stande, Knoten der Leber, des Pankreas, des Magens, der Nieren, des Uterus, der Ovarien u. ſ. f. mit Genauigkeit von der chroniſchen Entzündung, dem Skirrhus, der Hypertrophie ꝛc. dieſer Organe zu diagnoſticiren, und während manche Tuberculoſen, z. B. die des Hodens, der Bruſtdrüſe, der Knochen u. ſ. f. mehr der Chirurgie als der eigentlichen Medicin anheimfallen und daher hier übergangen werden, ſtehen andere Formen in ſo innigem Zuſammenhange mit beſtimmten Kakochymien, daß ich ihrer, z. B. der Phymatoſe äußerer und innerer Lymphdrüſen, der differenten Tuberkel der Haut und des Zellgewebes ꝛc., ſchon bei der Schilderung dieſer Blutſchärfen, der Scropheln, des Ausſatzes, der Syphilis u. ſ. f., ſo ausführlich gedenken mußte, als es dem Zwecke dieſes Buches entſpricht. Es bleiben mir daher nur wenige Gattungen, die Tuberkel des Gehirns, des Rückenmarks, der Lungen, des Darms und des Bauchfells, genauer zu erörtern, und ſelbſt von ihnen ſind manche nicht ſo ſcharf von allen anderen Leiden der treffenden Gebilde zu ſcheiden, wie es zu wünſchen wäre. Einzelne zerfallen je nach dem acuten oder chroniſchen Verlaufe in Arten oder nach ätiologiſchen und ſymptomatiſchen Verſchiedenheiten in Varietäten.

Erſte Gattung. Encephalophymata. Gehirntuberkel.

Synon. Phymatosis, Strumosis, Tubercula cerebri. Die Knoten, zum großen Theile die umſchriebenen Geſchwülſte, die Pseudoplasmata des Gehirnes.

§. 1900.

Gattungscharakter. Es bilden ſich meiſtens von den Meningen aus, zuweilen jedoch auch in der Gehirnſubſtanz umſchriebene (tuberculöſe) Ablagerungen, welche auf ihre Umgebung zuerſt reizend, ſpäter durch Druck lähmend influiren. Zu fixem und gewöhnlich anhaltendem Kopfſchmerze geſellen ſich in der Regel erſt convulſiviſche, neuralgiſche und ähnliche Zufälle, ſpäter aber Pareſen, Paralyſen und Anäſtheſien bald nur in einzelnen, bald in zahlreichen peripheriſchen Gebilden. Dabei leiden mit der Zeit auch die immanenten Gehirnfunctionen mehr oder weniger, und oft tritt Hyperämie, Wassererguß u. ſ. w. hinzu.

Eintheilung. Die aus verſchiedenen Cauſalmomenten (Dyskraſien) entſprungenen Gehirntuberkel laſſen ſich zwar vom anatomiſchen Standpunkte aus als Varietäten betrachten, unterſcheiden ſich aber nicht durch ſo beſtimmte Symptome, daß ich ſie als differente Formen aufführen könnte. Ich ſchildere die Zufälle der Encephalophymata im Allgemeinen.

§. 1901.

Symptome. Das Leiden, welches vorzüglich Kinder und junge Leute, zuweilen aber auch andre Individuen befällt, entwickelt ſich meiſtens ſehr allmälig. Wochen, Monate und zuweilen Jahre lang beklagen ſich die Patienten über nichts als über Kopfſchmerz, der gewöhnlich dumpf und drückend, zuweilen aber auch bohrend und ſtechend iſt, in der Regel eine beſtimmte Stelle des Kopfes einnimmt und in der Mehrzahl der Fälle anhaltender als jede andre Kephalalgie, wenn auch bald heftiger, bald mäßiger iſt. Doch kommen auch Fälle vor, in denen er beſonders anfangs intermittirt. Raſche Bewegung, Erhitzung, Anſtrengung der Sinne oder des Geiſtes, Gemüthsaffecte u. dgl. ſteigern ihn oder rufen ihn, wo er ausſetzt, hervor, und vorzüglich in ſolchen Exacerbationen kommen nicht ſelten Schwindel, Sinnestäuſchungen, Klingen im Ohre, Flimmern vor den Augen und dergl. hinzu, oder ſtellt ſich, beſonders in Kindern, ſympathiſches Erbrechen ein. Oft mangeln alle Congeſtionszufälle; in vollblütigen Subjecten geſellt ſich aber auch nicht ſelten mehr oder minder beträchtliche Kephalämie bei: doch iſt im Beginne in der Regel das Senſorium ungetrübt und Bewegung und Gefühl ohne merkliche Störung. Erſt nach und nach kommen von Zeit zu Zeit reißende, ziehende Schmerzen, Gefühl von Ameiſenlaufen und dergl. in den Gliedern und namentlich oft Störungen der Motilität vor. Die Kranken klagen anhaltend über große

Muskelſchwäche, ſind pſychiſch deprimirt, verſtimmt, ſehr reizbar und werden, gewöhnlich in Paroxysmen, von krampfhaften Bewegungen heimgeſucht, die aber von ſehr verſchiedener Art und Ausdehnung ſein können. Zuweilen beſchränken ſie ſich nur auf ein Glied, einen Theil oder eine Körperſeite, ſind hie und da nur ein convulſiviſches Zittern, ein krampfhaftes Verzerren der Geſichtsmuskeln, ein toniſcher Krampf des Nackens oder wahre kloniſche Convulſion des Armes und Beines der dem Kopfſchmerze entgegengeſetzten Seite: zuweilen verbreiten ſie ſich aber auch über den ganzen Körper, treten eben ſo heftig wie epileptiſche Anfälle auf und ſind wie dieſe mit completer Bewußtloſigkeit verbunden. In Kindern beginnen ſie dann gern mit Erbrechen, und auch in Erwachſenen findet ſich oft durch ſympathiſchen Reiz Würgen, Aufſtoßen u. dgl.: auch ſah ich einzelne Fälle, in welchen die Kranken im Paroxysmus nur von tiefem Sopor ohne Convulſionen befallen wurden und Stunden, ja Tage lang in einem der Apoplexie oder Katalepſie ähnlichen Zuſtande lagen. Dieſe Anfälle ſtellen ſich nun bald mehr bald minder häufig ein, währen bald länger bald kürzer; vor ihnen exacerbirt gewöhnlich der Kopfſchmerz, der nun faſt immer permanent iſt, und alle Symptome der erſten Periode, die Sinnestäuſchungen, die Congeſtionsſymptome u. ſ. f. nehmen auch in den Intervallen der Paroxysmen zu. Gewöhnlich leiden auch die Geiſteskräfte beträchtlich, nicht ſelten finden ſich vorübergehende Delirien oder ein zwiſchen Irrſein und Blödſinn ſchwankender Zuſtand: das Ausſehen der Kranken wird ſchlechter, die Secretionen ſind angehalten, Fieber aber ſtellt ſich nur ſelten, im Geleite der Kopfcongeſtion, ein. Es kann auch dieſes Stadium Monate und Jahre lang währen: allmälig aber erſchöpft ſich die Reizbarkeit, der Druck auf das Gehirn wird ſtärker, und an die Stelle der Excitation tritt Depreſſion, Lähmung und Anäſtheſie, die ſich meiſtens langſam und gradweiſe entwickelt. Oft ſind einzelne Gebilde ſchon paralyſirt oder empfindungslos, während andre noch von Krämpfen oder Schmerzen heimgeſucht werden, und wie die Convulſion ꝛc. dehnt ſich jetzt die Lähmung ꝛc. mehr oder minder weit aus. Bald verſagt nur ein Glied, ein Sinnesorgan, wie das Auge, das Ohr ꝛc., oder die Zunge, der Schlundkopf u. ſ. f. ſeinen Dienſt, bald ſtellt ſich Hemiplegie oder (ſeltener) Paraplegie ein, die meiſten Sinne werden ſtumpf, die Sphinkteren des Maſtdarmes und der Blaſe verlieren ihre Spannkraft u. ſ. f. Dabei werden die Zeichen der Hyperämie in der Regel heftiger und anhaltender als vordem, die Geiſteskräfte ſchwinden immer mehr, die Patienten deliriren anhaltend,

werden betäubt und endlich ſoporös, und jetzt erhebt ſich gewöhnlich Fieber, das mehr zum torpiden hinneigt, aber weniger den Hirntuberkeln, als den in dieſer Periode faſt immer zu ihnen hinzutretenden anderweitigen Krankheitsvorgängen, in spec. der ſecundären Erweichung, angehören möchte.

§. 1902.

Diagnoſe. Es wären Gehirntuberkel in ihrem Beginne vorzüglich mit den verſchiedenen Kephalalgien, im 2ten Stadium mit Epilepſie, Chorea und andern Neuroſpasmen und im 3ten mit Gehirnerweichung zu verwechſeln, und in ihrem ganzen Verlaufe könnte man ſie für Meningitis oder Encephalitis chronica halten. Am ſchwierigſten und nicht ſelten unmöglich iſt es aber, tuberculöſe Ablagerungen im Encephalon von andern Pſeudoplasmen in dieſem Organe, von Hydatiden, Faſergeſchwülſten, Skirrhen u. ſ. w. zu unterſcheiden, die durch Reiz und Druck ihrer Umgebung völlig dieſelben Zufälle hervorzurufen pflegen, wie Tuberkel.

Wie ſich Encephalophymata von Fallſucht, Veitstanz und andern Neuronoſen diagnoſticiren, wird ſpäter angegeben werden. Von Cephalaea gastrica, rheumatica, hysterica, arthragrosa, syphilitica u. ſ. f. hingegen unterſcheidet ſich der durch Gehirnknoten bedingte Kopfſchmerz im Allgemeinen durch ſeinen tiefen Sitz, durch ſein Beſchränktſein auf eine meiſtens kleine, äußerlich unveränderte Stelle, durch ſeine Permanenz und durch die Sinnestäuſchungen, das ſympathiſche Erbrechen, die Zuckungen u. ſ. f., welche ſich ihm mit der Zeit beigeſellen, bei den verſchiedenen Kephalalgien aber (mindeſtens gewöhnlich) fehlen. Es iſt dabei aber nicht zu überſehen, daß, wie wir bei der Ätiologie ſehen werden, anhaltender gichtiſcher oder hyſteriſcher Kopfſchmerz zu tuberculöſen oder analogen Ablagerungen führen kann. Von der Entzündung diagnoſticirt ſich das Übel außer durch ſeinen im Ganzen langwierigeren Verlauf, die andern Cauſalmomente u. ſ. f. durch den minder verbreiteten Schmerz, die nicht ſo anhaltende und heftige Congeſtion, die meiſtens kloniſchen, ſelten toniſchen oder fehlenden Krämpfe, das ſpäte Eintreten pſychiſcher Störungen, fieberhafter Zufälle u. ſ. f., und bei der Erweichung mangeln in der Regel die auf eine umſchriebene Stelle beſchränkten, permanenten Schmerzen, es finden ſich faſt niemals kloniſche Krämpfe, ſondern mit Lähmung verbundene Contractionen, das Senſorium leidet meiſtens frühzeitiger, und es ſind ganz verſchiedene Individualitäten, die von primärer Encephalomalakie und die vorzugsweiſe von Gehirntuberkeln befallen werden. Wie wir

aber ſehen werden, kann ſowohl Encephalitis als ſecundäre Erweichung im Umkreiſe der Tuberkel entſtehen, und dann iſt die Diagnoſe oft ſehr ſchwer. Von andern Pſeudoplasmen endlich läßt ſich die Phymatoſe des Gehirns nur zuweilen durch genaue Beachtung der Anamneſe, des Alters und des Habitus des Kranken und durch das gleichzeitige Vorkommen analoger Neubildungen in andern zugängigeren Gebilden ſcheiden; auf die Symptome iſt eine ſichere Diagnoſe nicht zu gründen.

§. 1903.

Ätiologie. Wie in allen nicht ſecernirenden Gebilden ſind auch im Gehirne die Tuberkel ſtets dyskraſiſchen Urſprungs. Am häufigſten ſtehen ſie mit Scropheln im Zuſammenhange und ſind daher in Kindern und jungen Leuten am frequenteſten: doch können auch Gicht, Menoplanie, **Psora retrograda**, Tripperſeuche und vielleicht noch andre Kakochymien tuberculöſe oder ihnen doch nahſtehende umſchriebene Ablagerungen im Encephalon erzeugen, und das Übel kömmt daher auch in Erwachſenen und in verſchiedenen Altersklaſſen vor. Durch Menoplanie bedingte Gehirnknoten treten zuweilen ſchon in jüngeren Frauen, meiſtens aber erſt in den 30ern und 40ern, in Individuen, die neben Menſtrualſtörungen lang an **Clavus hystericus** gelitten haben, auf: vorzüglich neben ihnen ſind Kopfcongeſtionen häufig und heftig. Am ſeltenſten ſind Encephalophymata in Greiſen, doch habe ich ein paar Fälle in an und über 60 Jahre alten Männern neben anomaler Gicht beobachtet, und ſie waren es, in welchen ſich die Paroxysmen des zweiten Stadiums mehr wie Apoplexie geſtalteten, ohne eigentliche Krämpfe verliefen. Nur ſehr ſelten befallen übrigens die genannten Dyskraſien das Gehirn primär oder allein, meiſtens erſt, nachdem ſie ſich ſchon in manchfachen andern Gebilden kundgegeben haben, durch Weiterverbreitung oder Metaſtaſe, und nicht ſelten läßt ſich daher durch vorausgegangene anderweitige Zufälle, durch gleichzeitige Phymatoſe der Lungen, der äußern Drüſen u. ſ. f. die Diagnoſe der Kopfaffection fördern. Was aber im einzelnen Falle die dyskraſiſche Ablagerung nach dem Gehirne ziehe, iſt meiſtens nicht auszumitteln; nur in ſeltenen Fällen ſcheinen mechaniſche Einwirkungen, Schlag oder Fall auf den Kopf und dergl., dieſe Rolle in der Krankheitsgeneſis zu ſpielen.

§. 1904.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf der Gehirn-

tuberkel iſt faſt immer chroniſch; was man acute Phymatoſe des Gehirns genannt hat, iſt meiſtens zu den Tuberkeln in früheren Stadien hinzutretende Encephalochyſis oder Meningitis, zuweilen auch nur Entzündung, deren Exſudate in den Gehirnhäuten man fälſchlich für Tuberkel nahm. Geſellen ſich nicht andere Krankheitsvorgänge bei, ſo währt es gewöhnlich eine Reihe von Monaten und oft mehrere Jahre, bis das Übel ſein Ende erreicht. Ob je Tuberkel im Gehirne durch Reſorption oder Verkalkung in völlige oder theilweiſe Geneſung endigen können, weiß ich nicht; man findet nicht ſelten ſolche Pſeudoplasmata in Leichen von Subjecten, die während des Lebens durchaus keine auf ſie bezüglichen Symptome zeigten: allein in ſolchen Fällen haben die Geſchwülſte noch nicht angefangen, nachtheilig auf die Function des Encephalons einzuwirken, bei ihrer weiteren Entwickelung würden die Folgen nicht ausgeblieben ſein. Der gewöhnliche Ausgang des Leidens iſt der Tod, welcher auf verſchiedene Weiſe eintreten kann. Zuweilen erfolgt er primär durch Gehirnlähmung in einem der heftigen, der Epilepſie oder Katalepſie ähnlichen Anfälle oder durch die Paralyſe zum Leben unumgänglich nöthiger Functionen, der Reſpiration und dgl.: häufiger aber tritt er in Folge der anderweitigen Krankheitsproceſſe ein, die ſich gern, hie und da ſchon frühzeitig, beſonders aber im letzten Stadium, beigeſellen, durch Meningitis oder Encephalitis, Encephalochyſis oder Hydrocephalus und namentlich oft durch die ſecundäre Erweichung der den Pſeudoplasmen benachbarten Gehirnſubſtanz, welche ſich durch die §. 1559. erwähnten Zufälle kund gibt.

Die Vorherſage iſt ſtets ſehr ungünſtig und der lethale Ausgang um ſo früher zu erwarten, je länger das Leiden ſchon beſteht, je weiter es fortgeſchritten iſt, je ausgebreiteter die Convulſionen, Pareſen u. ſ. w. ſind, je deutlichere Zeichen für Complicationen mit Entzündung, Waſſererguß, Erweichung u. ſ. f. zugegen ſind, und je jünger, ſchwächlicher, dyskraſiſcher der Patient iſt.

§. 1905.

Leichenfund. In der großen Mehrzahl der Fälle bilden ſich die Tuberkel von den Meningen, beſonders der Pia mater, aus, und liegen daher in der Regel an der Oberfläche des Gehirns, beſonders an jenen Stellen, wo ſich die Gehirnhäute zwiſchen die Lappen und in Spalten des Gehirns einſchlagen, an den Seiten der Falx, in der Fissura Sylvii u. ſ. f.: nur ſcrophulöſe Tuberkel entſtehen, wie es ſcheint, zuweilen von den Meningen völlig unabhängig und liegen mehr oder minder tief in der Gehirnſubſtanz ſelbſt.

Menſtrualtuberkel haben ihren Sitz meiſtens auf der Scheitelhöhe, erſcheinen als ungewöhnlich vergrößerte, tuberculös entartete Pacchioniſche Körper, Gichttuberkel dagegen ſind gewöhnlich an der **Basis cerebri**, in der **Fossa Sylvii** ꝛc. gelagert. Wenn aber auch von den Meningen ausgehend, ſenken ſich die Geſchwülſte doch bei ihrer weiteren Entwicklung in die Subſtanz ein und comprimiren dieſelbe ſichtbar. Ihre Zahl iſt verſchieden, im Vergleiche mit den Phymatoſen anderer Gebilde aber nicht groß; am geringſten bei Gicht= und Menſtrualtuberkeln, deren faſt immer nur einer, höchſtens 2—3 vorkommen, am beträchtlichſten bei ſcrophulöſen Knoten, deren man zuweilen 20—30, ja bis zu hundert in demſelben Gehirne fand. Sie ſind gewöhlich rund oder oval; zuweilen bilden ſie (beſonders ſcrophulöſe) aber auch unregelmäßige Maſſen, tuberculöſe Infiltrationen: ihre Größe iſt verſchieden, von der eines Hirſekorns bis zu jener einer Wallnuß und darüber. Je zahlreicher ſie ſind, deſto geringer iſt gewöhnlich ihr Umfang. Man findet ſie faſt immer im Zuſtande der Crudität, bald ſpeckig, bald käſig auf der Schnittfläche, nur ſelten ſind ſie theilweiſe erweicht und noch ſeltener (vielleicht nur bei gichtiſchem Urſprunge) zeigt ſich beginnende Verkalkung. Ihre mikroſkopiſche und chemiſche Zuſammenſetzung iſt noch wenig erforſcht; doch ſcheinen Gichttuberkel mehr erdige Beſtandtheile als andre zu haben, und in einem Falle fanden wir in der Geſchwulſt ſogenanntes Hirnfett, Phosphor und andre Beſtandtheile der Gehirnſubſtanz. Die umgebenden Meningen und die Gehirnmaſſe, in welche die Knoten eingebettet ſind, zeigen ſich oft hyperämiſch, zuweilen entzündet, unter einander verwachſen oder vereitert, und hat die Krankheit ihr letztes Stadium erreicht, ſo iſt die Gehirnſubſtanz faſt immer in engerem oder weiterem Umfange der Geſchwülſte erweicht. Noch häufiger aber findet ſich zwiſchen den Meningen oder in den Ventrikeln Waſſer ergoſſen. Oft zeigen ſich neben den Gehirntuberkeln noch Äußerungen derſelben Dyskraſie, welche ſie erzeugte, in andern Gebilden, und namentlich kömmt neben der ſcrophulöſen Varietät oft Phymatoſe der Lungen, der Bronchial= oder meſeraiſchen Drüſen u. ſ. w. vor.

§. 1906.

Behandlung. Im erſten Beginne des Übels wäre vielleicht auf eine Erfüllung der **Indicatio causalis**, auf die Tilgung der Krankheitsformen, aus denen die Tuberkel ſich entwickeln wollen, auf die Wiederherſtellung der normalen oder pathiſchen Ausſcheidungen, deren Beſchränkung etwa das Gehirnleiden begünſtigte,

und überhaupt auf Bethätigung der Secretion einige Hoffnung zu ſetzen. Allein in dieſer Zeit wird das Übel ſelten behandelt und noch ſeltener erkannt, und ſpäter kann nur von einer palliativen Therapeutik die Rede ſein, die nur Friſtung des Lebens und Abwehr anderweitiger Complicationen beabſichtigt. Man ſetzt zu dieſem Ende bei heftigem Schmerze, Congeſtionen oder Merkmalen der Entzündung Blutegel, läßt Mercurialſalbe in den Schädel einreiben oder kalte Umſchläge machen, treibt die Secretionen an oder hält ſie offen, behandelt die Convulſionen mit Antispasmodicis, die Neuralgien mit Sedativis, die Pareſen und Anäſtheſien mit paſſenden Reizmitteln und läßt dabei ein zweckmäßiges Regimen führen, alle Anſtrengung der Sinne, des Geiſtes und des Körpers vermeiden. Zuweilen ſchaffen auch künſtliche, in der Nähe des leidenden Organs erzeugte Colatorien, fliegende Blaſenpflaſter auf den Schädel, Unguent. stib. oder Haarſeil im Nacken und dergl., Minderung der Zufälle. Treten aber anderweitige Krankheiten hinzu, ſo iſt die Behandlung dieſer einzuſchlagen, wenn gleich die ſecundäre Erweichung weder durch Reizmittel, noch Waſſerbildung durch Diuretica u. dgl. zu heben iſt.

Zweite Gattung. Myelophymata. Rückenmarkstuberkel.

Synon. Tubercula medullae spinalis.

§. 1907.

Gattungscharakter. Denſelben anatomiſchen Veränderungen im Rückenmarke, wie ſie bei der vorigen Gattung im Gehirne vorkommen, entſprechen analoge Functionsſtörungen.

§. 1908.

Symptome. Nach den von Ollivier, Bayle, Gendrin u. A. mitgetheilten Fällen dieſer ſeltenen Phymatoſenform ſcheinen auch bei ihr Schmerzen an einer beſtimmten Stelle der Wirbelſäule ohne Auftreibung und ſonſtige Veränderung und eine gewiſſe Befangenheit in den unterhalb dieſer Stelle gelegenen Gebilden die erſte Periode des Leidens auszumachen. Später aber ſtellen ſich, wie bei den Hirnknoten, Paroxysmen von Schmerzen, Convulſionen u. ſ. w. ein, die um ſo weiter verbreitet zu ſein pflegen, je höher im Rückenmarke die Ablagerung ihren Sitz hat, und zuletzt tritt auch hier an die Stelle des Krampfes, Schmerzes u. ſ. f. bald nur in einzelnen Theilen, bald in weiterer Ausdehnung Lähmung, Anäſtheſie u. ſ. f. Das

Senſorium aber, die Function der Sinne ꝛc. werden nicht beeinträchtigt. Vorzüglich oft findet ſich Paraplegie mit Lähmung des Maſtdarms und der Blaſe, und dann entſteht gern brandiger Decubitus ꝛc.

§. 1909.

Diagnoſe. Die Unterſcheidung des Übels von andern chroniſchen Leiden der Medulla muß auf analoge Momente, wie bei der vorausgehenden Gattung gegründet werden, iſt aber noch beträchtlich ſchwieriger.

§. 1910.

Ätiologie. In der Mehrzahl der bis jetzt beobachteten Fälle hing die Affection mit Scropheln zuſammen, und die Kranken waren Kinder oder junge Leute, die gewöhnlich auch in anderen Organen, in den Lungen, dem Gehirne ꝛc., Tuberkel trugen. Sonder Zweifel können aber auch andere Dyskraſien tuberculöſe Ablagerungen in der Medulla bedingen, und wenn Schönlein Rückenmarkstuberkel in älteren Frauen neben Desorganiſationen des Genitalſyſtems ſah, ſo wurzelten ſie gewiß nicht auf ſcrophulöſer Dyskraſie.

§. 1911.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt immer chroniſch, die Dauer unbeſtimmt. Die Krankheit endet um ſo frühzeitiger ſchlecht, je höher nach oben der Sitz der Knoten iſt, je mehr Reſpiration, Deglutition und ſonſtige wichtige Functionen beeinträchtigt ſind, und je ſchwächer, kachektiſcher u. ſ. f. die Kranken ſich zeigen. Der einzige bis jetzt beobachtete Ausgang, der Tod, erfolgt zuweilen in einem der Anfälle, durch Apoplexia spinalis, Erſtickung, unter hydrophobiſchen Zufällen ꝛc., zuweilen in Folge der Blaſenlähmung und Uroplanie oder am Decubitus: oft aber tödten auch Entzündung, Waſſererguß oder ſecundäre Erweichung, die ſich hier nicht minder oft, als bei der vorigen Gattung, beigeſellen.

§. 1912.

Leichenfund und Behandlung. Die Tuberkel des Rückenmarks verhalten ſich anatomiſch völlig wie die des Gehirns, bilden ſich wie dieſe meiſt von der Pia mater aus, ſind bald groß bald klein, bald einzeln bald zahlreich, nur ſelten in Schmelzung begriffen und oft von Merkmalen der Entzündung, Hydrochyſe oder ſecundären Erweichung umgeben. Wie es ſcheint, kommen ſie etwas

häufiger im Cervical= und Dorſaltheile der Medulla als im Lumbaltheile vor.

Ihre Therapeutik iſt mit Berückſichtigung der Ortsverſchiedenheit völlig die der Encephalophymata und hat natürlich keinen beſſeren Erfolg als dieſe, iſt ſtets nur palliativ.

Dritte Gattung. Pneumophymata. Lungentuberkel.

Syn. Tubercula, Strumosis, Phymatosis pulmonum. Die Lungenknoten.

§. 1913.

Gattungscharakter. Es bilden ſich meiſtens allmälig, zuweilen aber auch ziemlich raſch Ablagerungen im Parenchyme der Lungen, welche alle Merkmale der Phymatoſe tragen und die Function des leidenden Gebildes theils durch Reizung ihrer Umgebung, theils durch Obſtruction und Compreſſion der Luftbläschen ſtören. Gewöhnlich ohne ſonderlichen Schmerz, aber mit anfangs trockenem, ſpäter mit eigenthümlichen, oft blutigen Sputis verbundenem Huſten wird die Reſpiration beklommen, die leidenden Lungenpartien verlieren an ihrer Reſonanz, das Athmungsgeräuſch wird undeutlicher, und die Stimme ſchallt ſtärker wieder. Dabei ſind die Secretionen beſchränkt, die Kräfte nehmen ab, und die Ernährung leidet. Mit der Zeit erweichen ſich in der Regel die Tuberkel, die Sputa werden copiöſer und purulent, es erhebt ſich Febris hectica mit Colliquationen, und das Übel geht in Phthiſis über.

Eintheilung. Je nachdem die Tuberkel, wie gewöhnlich, chroniſch oder, wie zuweilen, acut verlaufen, laſſen ſich zwei Species unterſcheiden, die aber nicht ſo von einander getrennt ſind, daß nicht die eine in die andere übergehen könnte. Außerdem zeigen ſich aber je nach dem verſchiedenen Cauſalmomente der Phymatoſe manchfache Modificationen der Symptome, die ich bei ihrer Wichtigkeit für die Praxis als Varietäten aufführen werde.

Erſte Art. Pneumophymata chronica. Die chroniſchen Lungentuberkel.

§. 1914.

Symptome. Es beginnt dieſe gewöhnlichere Form in der Regel mit ſehr leichten Erſcheinungen, mit trockenem Hüſteln, das vorzüglich gegen Abend und am Morgen eintritt, bei kaltem, feuch=

tem Wetter exacerbirt, an ſchönen Tagen aber nachläßt, und mit leiſem Drücken und Brennen oder mit flüchtigem Stechen auf der Bruſt, beſonders in der Gegend der Claviculae oder zwiſchen den Schulterblättern, das aber oft ſeinen Sitz wechſelt, Tage und Wochen lang ganz ausſetzt, nicht ſelten ziehend und reißend wird, ſich ſelbſt in die Schulter oder den Arm erſtreckt und gewöhnlich, für Rheumatismus gehalten, nur wenig Beachtung findet. Zuweilen iſt die Stimme etwas bedeckt, oft aber auch unverändert. Erſt nachdem dieſe Zufälle Wochen und Monate gewährt haben, wird der Huſten, beſonders am Morgen, feuchter, bringt aber nur grauliche oder weißgelbe Schleimklümpchen, die von vielem ſeröſen Fluidum umgeben und oft mit hellrothen Blutſtreifen durchzogen ſind, hervor: nur wenn ſich die Patienten beim Huſten ſehr anſtrengen, werden hie und da ſchon in dieſer Periode größere Mengen (einige Mundvoll) reinen, ſchaumigen Blutes entleert. Dabei wird in der Regel das Athmen, beſonders nach raſcher Bewegung, anhaltendem Sprechen u. ſ. f., etwas beklommen, und die Lage auf einer (der kränkeren) Seite oft der auf der andern vorgezogen, weil die Kranken bemerken, daß ſie mehr huſten müſſen, wenn ſie auf dieſer liegen. Unterſucht man um dieſe Zeit die Bruſt, ſo findet man meiſtens bald nur an einer, bald an mehreren Stellen, hauptſächlich an den Spitzen und oberen Lappen der Lungen, in größerer oder geringerer Ausdehnung den Percuſſionston matter und die Renitenz beträchtlicher als normal. Die Auſcultation ergibt an dieſen Stellen das veſiculäre Athmen undeutlicher, oft mit Raſſeln verbunden oder durch Bronchialreſpiration verdrängt, und die Stimme ſchallt ſtärker als gewöhnlich wieder, der Herzſchlag wird beſſer fortgeleitet. Tiefe Inſpiration iſt aber in der Regel ohne Schmerz u. ſ. w. möglich. Daneben ſind die Secretionen mehr angehalten, die Haut iſt trocken, der Harn ſpärlich, der Stuhl meiſtens etwas retardirt, und trotz der guten Eßluſt magern die Kranken ab, ſchwindet beſonders das Fettpolſter zwiſchen dem Daumen und Zeigefinger, an den Armen und am Thorax, und fallen die Wangen ein. Oft ſtellt ſich einige Zeit nach dem Eſſen fliegende Hitze mit umſchriebener Röthe der Backen, Brennen in den Handdellen und auf den Fußſohlen und pſychiſcher Aufregung ein: eigentliches Fieber findet ſich aber jetzt noch nicht. In dieſem Stadium der cruden Tuberkel kann das Leiden Monate und mit manchfachen von Witterung und Lebensweiſe abhängigen Oſcillationen ſelbſt Jahre lang verharren: in der Regel aber ſchmelzen über kurz oder lang die Knoten, die Sputa werden, oft nachdem beträchtliche Pneumorrhagien voraus-

gegangen, reichlicher und purulent, es erhebt ſich Febris hectica mit Colliquationen, und das Übel verwandelt ſich in Pneumophthiſis, von der an einer andern Stelle die Rede ſein ſoll.

Zweite Art. Pneumophymata acuta. Die acuten Lungentuberkel.

§. 1915.

Symptome. Tritt dieſe ſeltenere Form mehr primär, z. B. im Gebiete acuter Scropheln (§. 1814.), auf, ſo gehen meiſtens lebhafte Fieberanfälle den Localerſcheinungen mehrere Tage voraus, und auch dort, wo gewöhnliche Lungentuberkel unter dem Einfluſſe excitirender Potenzen den acuten Verlauf annehmen, ſtellt ſich gewöhnlich erſt Fieber mit brennend heißer Haut, heftigem Durſte, frequentem weichen Pulſe, rothem, ſpärlichem Harne und ausgezeichnet remittirendem Typus ein, bevor die Bruſtſymptome exacerbiren. Das Athmen wird hier übrigens viel raſcher und beträchtlicher beklommen als bei der erſten Art, der Huſten iſt heftiger, anhaltender, obgleich meiſtens trocken, der Schmerz intenſiver und fixer, und die phyſikaliſchen Ergebniſſe der tuberculöſen Lungeninfiltration verbreiten ſich in der Regel in kurzer Friſt über größere Strecken, die ganzen obern Lappen u. ſ. f. Wird auf dieſe Weiſe ein größerer Theil des Reſpirationsorgans zum Athmen ungeſchickt, ſo äußert dieß nachtheiligen Einfluß auf die Hämatoſe; es ſtellen ſich mit mehr oder minder deutlichen Congeſtionserſcheinungen nach dem Kopfe Sinnestäuſchungen, lebhafte Delirien, Flockenleſen und Sehnenhüpfen, große Aufregung im ganzen Körper ein, die Zunge wird trocken und dunkel gefärbt, die brennend heiße Haut welk, der Puls klein, äußerſt frequent und unregelmäßig, kurz das Fieber torpid. Oft hat dieſer Zuſtand die größte Ähnlichkeit mit der ſog. Febris nervosa versatilis, wie ſie J. P. Frank beſchreibt, und iſt überhaupt leicht mit Typhus zu verwechſeln, wenn man die Anamneſe, die kurze ängſtliche Reſpiration, den trocknen Huſten und vorzüglich die Ergebniſſe der Auſcultation und Percuſſion nicht berückſichtigt. Wendet eine paſſende Behandlung die Gefahr nicht raſch ab, ſo verfallen die Patienten frühzeitig in Sopor mit lividem Geſichte, erſchwerter Reſpiration u. ſ. f. und gehen zu Grunde. Erreicht aber die acute Phymatoſe der Lungen auch nicht dieſen hohen Grad, ſo ſchmelzen die Ablagerungen bei ihr doch immer ungewöhnlich frühzeitig, und ſie endet in raſch verlaufende Phthiſis: nur ſelten gelingt es ihren Verlauf zu verzögern, ſie in gewöhnliche Lungenknoten zu verwandeln.

§. 1916.

Varietäten. Manche der ſo verſchiedenen Cauſalmomente der Lungentuberkel geben den Symptomen und dem Verlaufe dieſer und oft auch dem Habitus der Kranken eigenthümliche Nuancen, die ich im Gegenſatze mit den Erſcheinungen der gewöhnlichen, einfachen Lungenphymatoſe als Varietäten beſchreibe. Doch iſt es nicht jedem einzelnen Falle und nicht jeder Form mit Sicherheit anzuſehen, auf welche Weiſe, aus welcher Dyskraſie u. ſ. w., ſie entſtand. Die vorzüglichſten Varietäten dieſer Art möchten folgende ſein:

a. **Pneumophymata haereditaria.** Kinder tuberculöſer Eltern tragen gewöhnlich frühzeitig den irritabeln Scrophelhabitus, leiden im Knabenalter viel an Naſenbluten, ſpäter gern an Angina, Katarrh u. dgl., und ihr Thorax entwickelt ſich nicht gehörig, bleibt eng und flach, wird dabei aber oft ungewöhnlich lang; die Schulterblätter ſtehen flügelförmig vor, die Extremitäten ſind lang und dünn, die erſten Phalangen der Finger zuweilen trommelförmig angeſchwollen, die Nägel kurz oder verkrümmt. Meiſtens haben ſolche Subjecte eine feine weiße Haut mit durchſchimmernden Venen, einen bläulichen Schiller in der Albuginea, etwas livide Lippen und Zahnfleiſch und blendendweiße, durchſcheinende Zähne: ſie ſind ſehr empfindlich gegen Froſt, gerathen bei Anſtrengungen leicht außer Athem und leiden häufig an Herzklopfen. Gewöhnlich um die Zeit der Pubertät, zuweilen jedoch auch früher oder ſpäter kömmt die Phymatoſe bei ihnen zum Ausbruche und tritt meiſtens mehr acut, mit heftigem Huſten, livid rothen Wangen, ſtarkem Brennen der Handdellen, raſchem Sinken der Kräfte u. ſ. w. auf. Bei keiner andern Varietät ſtellen ſich um die Zeit der Erweichung der Tuberkel ſo häufige und reichliche Pneumorrhagien wie bei dieſer ein, und die folgende Phthiſis iſt meiſtens florida.

b. **Pneumophymata scrophulosa.** Es entwickelt ſich dieſe Form in Individuen, die, ſei es nun durch Erbſchaft oder ohne ſie, den torpiden Scrophelhabitus tragen, in Kindern und jungen Leuten mit paſtöſem Ausſehen, blaſſem, aufgedunſenem Geſichte, dickem Halſe, ſchmutziger, mit Sommerſproſſen, Aknepuſteln und Comedonen bedeckter Haut u. ſ. f. Auch in ſolchen Subjecten iſt der Thorax meiſtens flach und eng, allein nicht verlängert. Gewöhnlich ſind ſchon andere ſcrophulöſe Formen, äußere Drüſenſcropheln, Ophthalmien, Ausſchläge u. dgl., vorausgegangen oder noch vorhanden, wenn die Bruſtzufälle eintreten, und dieſe beginnen in der Regel mit Erſcheinungen, welche den Bronchialdrüſen angehören,

mit Druck unter dem Sternum, Heiſerkeit, Rhonchus sibilans in der Gegend der Bifurcation u. ſ. w.; erſt ſpäter geht die Ablagerung auf das eigentliche Lungenparenchym über. Auch zeichnet ſich dieſe Abart dadurch aus, daß die Sputa ſchon frühzeitig reichlich, gelblich und eiterig werden (Product ſcrophulöſer Blennorrhöe der Luftwege), ohne daß ſich andere Zeichen des Zerfließens der Tuberkel auffinden ließen. Meiſtens iſt der Verlauf langſam, die Phymatoſe breitet ſich über große Partien der Lungen aus, und gern geſellt ſich Hydrops bei.

c. **Pneumophymata refrigerii.** Es bildet ſich dieſe Varietät meiſtens in jungen Leuten, beſonders Mädchen, durch kalten Trunk bei erhitztem Körper. Sie beginnt mit den Symptomen chroniſcher Gastritis; allmälig ſteigt aber der Schmerz nach dem Verlaufe des Nerv. pneumogastricus gegen die Bruſt auf, die Patienten hüſteln, athmen erſchwert, werfen Blut aus, leiden an fliegender Hitze u. ſ. f. Treten einmal die Bruſtſymptome ein, ſo iſt der Verlauf gewöhnlich ziemlich raſch. Große Ähnlichkeit mit dieſer Form haben auch jene Fälle, in denen die Lungentuberkel durch den Mißbrauch des Jods, Sublimats, Arſeniks u. ſ. f. erzeugt werden oder in Säufern entſtehen.

d. **Pneumophymata menstrualia.** Es zeichnen ſich die durch Menoplanie bedingten Tuberkel vorzüglich durch das frühzeitige Blutſpeien, durch die oft mit ihnen verbundenen hyſteriſchen Zufälle (Globus hystericus, Bruſtkrämpfe) und durch die mindeſtens anfangs auffallende Exacerbation aller Erſcheinungen um die Menſtrualzeiten aus. In der Regel verlaufen ſie chroniſch, zuweilen jedoch auch acut: gern geſellt ſich Waſſerſucht bei.

e. **Pneumophymata psorica.** Die Krätztuberkel der Lunge beginnen gewöhnlich mit nervöſen Erſcheinungen, mit aſthmatiſchen Anfällen in den Abendſtunden, in denen es den Kranken iſt, als wäre die Bruſt zuſammengeſchnürt oder als athmeten ſie Schwefeldampf, zuweilen mit dem Globus hystericus analogen Senſationen. Bald aber ſtellt ſich ſtechender Schmerz, von der Bruſtwarze gegen die Scapula ziehend und heftiger als bei andern Formen, ein; die Kranken huſten viel und mit Anſtrengung und werfen große Mengen eines dünnen eiweißartigen, ſchäumenden Fluidums mit kleinen, weißgelben, geriebener Gerſte ähnlichen Körnern vermiſcht aus. Zuweilen ſind die Sputa auch blutgeſtreift, reichlichere Hämorrhagie kömmt aber ſelten vor. Dabei wird die Geſichtsfarbe erdfahl, die Albuginea ſchmutzig, oft findet ſich Krätzſchwindel, Rheumatismus psoricus u. dgl., und überhaupt zeigt ſich im ganzen, nicht

ſehr raſchen Verlaufe dieſer Form eine auffallende Theilnahme des Nervenſyſtems. Selbſt in ſpäteren Stadien und bei ſchon eingetretener Phthiſe ſtehen hie und da die Erſcheinungen eine Zeit lang ſtill, um dafür nervöſe Zufälle hervortreten zu laſſen. (Vgl. §. 1829.)

f. **Pneumophymata arthragrosa.** Im Gegenſatze mit der Phymatoſe aus den meiſten andern Urſachen kömmt dieſe Varietät neben andern anomalen Gichtformen in älteren Leuten, zuweilen bei ſehr gut gebautem Thorax vor. Sie beginnt meiſtens mit Brennen und Kratzen im Kehlkopfe und der Trachea, mit Heiſerkeit und Huſten, der grünliche, ſalzig ſchmeckende Sputa liefert. Später ſtellt ſich mit matter Reſonanz u. ſ. w. Druck und Brennen unter der Clavicula ein, und dann verliert ſich oft die Affection der Luftwege, oft beſteht ſie aber auch fort. Die Sputa ſind nicht ſelten blutig und oft enthalten ſie ziemlich conſiſtente, bröckliche, unter dem Nagel knirſchende Körner. Der anfangs ſedimentöſe Harn wird im weiteren, in der Regel ſehr langwierigen Verlaufe oft heller und ohne Bodenſatz. Es zerfließen ſolche Tuberkel ſehr ſchwer und enden häufiger in Hydrops als in Phthiſis.

Vielleicht laſſen ſich mit der Zeit auch an den mit Hämorrhois, Lepra, Syphilis u. ſ. f. zuſammenhängenden Lungentuberkeln analoge Eigenthümlichkeiten, wie an den beſchriebenen Varietäten, auffinden, allein bis jetzt kennen wir ſie nicht.

§. 1917.

Diagnoſe. Lungentuberkel wären mit einfachem Katarrhe, mit **Pneumonitis chronica**, mit **Pneumorrhagia idiopathica** und manchen andern Bruſtaffectionen zu verwechſeln: die Hartnäckigkeit ihrer Erſcheinungen, der eigenthümliche Habitus, mit dem wenigſtens manche Formen verbunden ſind, die Eintrittszeit des Huſtens, die Qualität der Sputa, die frühzeitige Abnahme der Kräfte und des Embonpoints und vorzüglich die Ergebniſſe der Percuſſion und Auſcultation aber laſſen in der Regel denn doch die Diagnoſe feſtſtellen.

§. 1918.

Ätiologie. Alles, was in dieſer Hinſicht von den Phymatoſen überhaupt bemerkt wurde (§. 272.), gilt hauptſächlich von den Lungentuberkeln: ſie ſind bei weitem die häufigſte Form der Familie. Man ſieht ſie vorzüglich um die Pubertät und in den Blüthenjahren, zwiſchen 15 und 36 Jahren ſich ausbilden; doch kommen die 2 erſten Varietäten nicht ſelten in Kindern, ja zuweilen bei Erblichkeit ſelbſt angeboren vor, und durch Gicht, Hämorrhois u. ſ. w.

können auch noch im höheren Lebensalter Lungenknoten entſtehen. Männer leiden etwas häufiger an ihnen als Frauen, und Gewerbe, die im Zimmer, in ſitzender Stellung u. ſ. w. betrieben werden, ſind ihnen mehr ausgeſetzt, als ſolche, die mit Bewegung in freier Luft verbunden ſind. Bemerkenswerth iſt es, daß nach meinen Berechnungen unter Bäckern die wenigſten Fälle tuberculöſer Phthiſis vorkommen.

Was die äußern Cauſalmomente des ſo verderblichen Übels betrifft, ſo iſt unſtreitig ein kühles, feuchtes Klima mit beträchtlichem Luftdrucke eines der hauptſächlichſten Beförderungsmittel ſeiner Geneſis, mindeſtens einfacher Tuberkel; abgeſehen von Flourens Verſuchen ſind Pneumophymata in nördlichen und tiefgelegenen Gegenden viel häufiger als in ſüdlichen Regionen und bei hoher Elevation. Doch iſt nicht in allen tiefgelegenen Gegenden die Knotenſucht der Lungen ein häufiges Übel, und gerade an ihr macht es ſich ſehr bemerklich, daß Sumpfmiasma in der Luft bis zu einem gewiſſen Grade vor Tuberkeln bewahrt, daß, wo Typoſen endemiſch ſind, Lungenknoten ſeltner vorkommen. Es gilt dieß nicht allein von ganzen Ländern, z. B. von Holland und Belgien, ſondern auch von einzelnen Diſtricten: im Landgerichte Roſenheim, wo Wechſelfieber häufig ſind, fallen von 1000 Todten nur 47, in Würzburg dagegen, wo Intermittentes nur von Zeit zu Zeit vorkommen, 178 als Opfer der Phthiſis. Außer ſolchen klimatiſchen Verhältniſſen tragen aber auch crude Koſt, Mißbrauch der Spirituoſa, wiederholte Unterdrückung der Hautſecretion, kalter Trunk u. ſ. f. oft zur Erzeugung der Lungenknoten bei, und es wurde ſchon erwähnt, daß ſie ſich gern zur Chloroſis und Leukophlegmatie, zu manchfachen Chymozemien u. ſ. w. geſellen. Gewöhnlich nimmt man an, daß auch vernachläſſigte Katarrhe, wiederholte Pneumonien u. ſ. w. zur tuberculöſen Phthiſis entarten können, und ich will nicht in Abrede ſtellen, daß bei ſonſt günſtigen Verhältniſſen eine irgend wie gereizte Lunge leichter von Phymatoſe befallen wird: allein gewiß ſind die anhaltenden Katarrhe, die häufig wiederkehrenden Entzündungen u. ſ. f. viel häufiger Folgen der ſchon vorhandenen Tuberkel als ihre Veranlaſſung. — Die ergiebigſte Quelle für Lungenknoten ſind aber die verſchiedenen Dyskraſien, und ich habe ſchon theils im allgemeinen Theile und bei der Aufzählung der Varietäten, theils bei der Schilderung der einzelnen Chymoplanien und Kakochymien erwähnt, welche von dieſen vorzüglich gern Phymatoſe der Lungen bedingen und wie ſich die Entſtehung derſelben erklärt. Auch habe ich bereits (§. 270.) bemerkt, daß zu allen Tuberkeln andrer Organe,

wenn ſie dyskraſiſchen Urſprungs oder in Erweichung begriffen ſind, gern Lungentuberkel hinzutreten.

Wovon es abhänge, ob die Phymatoſe acut oder chroniſch verlaufe, iſt nicht immer mit Sicherheit zu ermitteln; doch gibt es Varietäten, die vor andern acut auftreten, und influiren auf ein Subject, welches ſchon an gewöhnlichen Lungenknoten leidet, neue Gefäß- oder Lungenreize, ſo wird der Verlauf gern präcipitirt.

Meine Meinung über die Contagioſität der Tuberkel überhaupt und in specie der Pneumophymata habe ich bereits §. 272. ausgeſprochen.

§. 1919.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Chroniſche Phymatoſe währt immer mehrere Monate und oft Jahre lang; ihre Erſcheinungen exacerbiren in der ſchlechten und remittiren in der guten Jahreszeit, ja ſcheinen nicht ſelten für einige Zeit ganz zu verſchwinden und dann mit erneuter Heftigkeit wiederzukehren Acute Lungentuberkel dagegen verlaufen gewöhnlich in einem Zuge und machen oft ſchon in 2—3, längſtens in 5—6 Wochen ihre Ausgänge. Es wurde übrigens ſchon erwähnt, daß die eine Art in die andere übergehen könne.

Vollkommene Geneſung, durch Reſorption der phymatöſen Ablagerung, kömmt wohl nur ſehr ſelten, im erſten Beginne des Leidens vor, und wir wiſſen nicht, welche Veränderungen in der localen oder in den ſonſtigen Secretionen eintreten mögen, wenn die Krankheit dieſen günſtigen Ausgang nimmt. Die wenigen Fälle, in welchen ich denſelben geſehen zu haben glaube, waren Menſtrual- oder Krätztuberkel und heilten, indem die Menſes ſich regelten oder die Scabies wiederkehrte. Häufiger kömmt es beſonders bei gichtiſchen oder ſcrophulöſen Tuberkeln zu theilweiſer Geneſung, indem die Knoten incruſtiren, verkalken. Dann ſchwinden nach und nach die meiſten Zufälle, nur trockner Huſten und leichte Engbrüſtigkeit bleiben zurück: es tragen ſolche Subjecte, wenn ſie ſich nicht ſorgſam hüten, oft den Keim zur Recidive oder zu andern Bruſtaffectionen in ſich, leiden leichter an Katarrhen, Lungenemphyſem u. ſ. w. als Andere. Der gewöhnlichſte Ausgang der Pneumophymata aber iſt der in andere Krankheit, indem ſie erweichen und in Phthiſis übergehen. Es wurde ſchon erwähnt, daß ſich dieſe Weiterbildung des Übels durch reichlichen purulenten Auswurf, Febr. hectica mit Colliquationen u. ſ. w. kund gebe und nicht ſelten mit heftigen Blutungen aus den Lungen verbunden ſei. Oft

gehen ihr aber auch alle Zeichen der Entzündung im Umkreiſe der Tuberkel voraus, und überhaupt ſind phymatöſe Lungen mehr als andere zu bald umſchriebenen, bald diffuſen Inflammationen geneigt, die ſtets die Maturation, das Schmelzen der Knoten befördern. Pneumophthiſis iſt übrigens nicht das einzige Leiden, in welches Lungentuberkel enden können. Es wurde bereits §. 270. erwähnt, daß zur Phymatosis pulmonum, welche dyskraſiſchen Urſprungs oder in Erweichung begriffen iſt, gern Knoten in andern Organen, namentlich im Darme, doch auch in den Luftwegen, der Milz, der Leber, dem Gehirne u. ſ. f. hinzutreten, und nicht wenige Fälle derſelben, beſonders jener Tuberkel, die mit Bleichſucht, Menoplanie, Gicht, Hämorrhois, Scropheln u. ſ. w. zuſammenhängen, führen, bevor ſie noch ſchmelzen oder während ſie dieſes thun, zur Waſſerſucht.

Der Tod kann bei der acuten Art primär, durch Obſtruction einer größeren Partie des Lungenparenchyms und daher geſtörter Hämatoſe, unter den Zufällen der Febr. nervos. versatilis eintreten, und erfolgt bei beiden Arten zuweilen durch Blutſturz oder in Folge hinzutretender Pneumonitis. Meiſtens aber wird er durch den Übergang in Phthiſis oder Hydrops bedingt.

Die Prognoſe iſt immer ſchlimm und um ſo ungünſtiger, je acuter das Leiden auftritt oder je weiter es ſchon fortgeſchritten iſt, je ausgedehnter nach den Ergebniſſen der phyſikaliſchen Unterſuchung die Lungenveränderung ſich zeigt, je mehr erbliche Anlage und ſchwer zu tilgende Kakochymien von Einfluß ſcheinen, je häufiger ſchon Bluthuſten oder intercurrirende Entzündungszufälle vorhanden waren, und je größere Schwierigkeiten die äußeren Verhältniſſe der Kranken einer geeigneten Pflege u. ſ. w. in den Weg legen. Junge Leute werden durch Lungenknoten frühzeitiger als ältere bedroht. Die größte Hoffnung laſſen noch Menſtrual- oder Krätztuberkel zu; auch gichtiſche Lungenknoten gönnen oft lange Friſt: ſind aber einmal die Zeichen der Erweichung, der beginnenden Phthiſis oder des Hydrops zugegen, ſo ſind bei allen Varietäten die Kranken in der Regel verloren.

§. 1920.

Leichenfund. Tuberculöſe Lungen ſind ſehr häufig bald durch alte, bald durch friſche Verwachſungen mit der Rippenpleura verbunden; ſie ſinken bei der Eröffnung des Thorax nicht vollkommen zuſammen, zeigen oft eine fleckige Färbung und fühlen ſich hart, ungleich, knotig an. Auf ihren Schnittflächen erſcheinen die phymatöſen Ablagerungen. Dieſe haben weder, wie man gemeint hat, im

interſtitiellen Bindegewebe noch in den Lungenbläschen ihren ausſchließlichen Sitz, ſondern finden ſich gewöhnlich in dieſen wie in jenen und kommen in allen §. 268. erwähnten Geſtalten und Größen, als **Tubercula miliaria, dispersa, conglomerata** und, beſonders bei der acuten Form, als tuberculöſe Infiltration vor. Stets ſind ſie in den oberen Lappen und beſonders in den Spitzen der Lungen am zahlreichſten und größten und oft nur auf dieſe Partien beſchränkt. Sie verhalten ſich, ſowohl was ihr Ausſehen, als was ihre mikroſkopiſchen und chemiſchen Eigenſchaften betrifft, völlig wie im allgemeinen Theile von den Tuberkeln überhaupt angegeben wurde, und namentlich gilt von ihnen, daß ihre Beſtandtheile nach dem verſchiedenen Cauſalmomente der Phymatoſe zu variiren ſcheinen. Bei manchen Varietäten gibt ſich dieß ſelbſt äußerlich kund; ſo ſind z. B., während einfache Tuberkel anfangs pellucid und weißgrau erſcheinen und ſich erſt kurz vor dem Zerfließen gelblich färben, ſcrophulöſe Lungenknoten ſchon im Beginnen undurchſichtig, weißgelblich und bald bröcklich und käſig, gichtiſche fühlen ſich gern ſandig an u. ſ. f. Es iſt in dieſer Beziehung aber noch viel zu beobachten und zu ſichten. Oft trifft man einzelne oder zahlreiche Tuberkel, meiſt vom Centrum aus, erweicht, in eiterige Maſſe zerfloſſen, oft andere verkalkt, zu erdigen oder ſteinigen Concrementen verwandelt. Das Gewebe, in welches die Ablagerung erfolgt iſt, iſt durch dieſelbe bald mehr bald minder comprimirt, verdrängt, umſchloſſen, ſonſt aber oft völlig normal; häufig zeigt es jedoch im engeren oder weiteren Umkreiſe der Pſeudoplasmen die Merkmale der Hyperämie oder Entzündung, und nicht ſelten ſind die von Tuberkeln freien Partien ödematös oder emphyſematös. Die Schleimhaut der Luftwege iſt, namentlich wo bereits Erweichung eingetreten, gern geröthet, aufgelockert, hie und da mit Tuberkeln beſetzt: die Bronchialdrüſen ſind gewöhnlich groß, dunkel gefärbt, bei der ſcrophulöſen Varietät faſt conſtant ſelbſt tuberculös. Bei hereditären Lungenknoten iſt häufig das **Foramen ovale** nicht völlig geſchloſſen, und bei jenen Abarten, an welchen die Bruſtnerven lebhafteren Antheil nehmen, bei **Pneumophym. refrigerii, psorica** u. ſ. w., trifft man bald den **Nerv. phrenic.**, bald den **Vagus** injicirt, verdickt, paternoſterartig angeſchwollen. Oft iſt Waſſer in den Pleuraſäcken ergoſſen, bald mehr bald weniger, und häufig begegnet man, namentlich in dyskraſiſchen Fällen oder wo das Zerfließen bereits begonnen hat, außer in den Lungen auch in mehr oder minder zahlreichen anderen Organen (am häufigſten im Darme) tuberculöſen Ablagerungen. Bei acutem Verlaufe der Phymatoſe und

namentlich dort, wo der Tod unter Zufällen der Febr. nervos. versatil. eintrat, finden ſich das Gehirn und ſeine Häute in gelinderem oder höherem Grade hyperämiſch, oft hat ſich Waſſer ergoſſen u. ſ. f.: war aber der Verlauf chroniſch, die Athmungsbeſchwerde lange während, ſo zeigt ſich die Leber gewöhnlich als ſogenannte Muskatnußleber. Das Blut verhält ſich wie bei der Familie überhaupt.

§. 1921.

Behandlung. Faſt Alles, was über die Behandlung der Tuberkel im Allgemeinen geſagt wurde, findet hauptſächlich bei den Lungenknoten ſeine Anwendung, und ich verweiſe daher auf §. 276, wo ausführlich genug erörtert iſt, wie Prädisponirte zu ſchützen ſind und wie wir faſt nur durch die Erfüllung der Cauſalindicationen hin und wieder etwas gegen die Krankheit vermögen, da uns keine Mittel zu Gebote ſtehen, welche der eigentlichen Indicatio morbi entſprächen. Der Cauſalmomente der Pneumophymata ſind aber ſehr manchfache, und es muß daher die vorzüglich auf ſie baſirte Behandlung nach den differenten Varietäten und Fällen eine verſchiedene ſein.

Bei einfachen Lungentuberkeln, welche durch klimatiſche Verhältniſſe begünſtigt in wiederholten Verkältungen u. dgl. ihre Urſache finden, müſſen die normalen Secretionen bethätigt werden: geregelte Molkenkuren, kohlenſaure Mineralwaſſer, kleine Gaben Digitalis mit Mittelſalzen, warme Bäder, flanellene Bekleidung u. ſ. f. ſind von gutem Erfolge, und vorzüglich ſolchen Kranken oder denen, die an häreditären Lungenknoten leiden, iſt der Aufenthalt in wärmeren Gegenden, in welchen Phymatoſen ſelten ſind, oder in Viehſtällen, Backſtuben u. ſ. f. zu empfehlen. Auch leiſten bei ihnen oft Fontanellen auf der Bruſt oder den Oberarmen gute Dienſte. Treten aber Zufälle der Lungentuberkel neben Milch-, Harn- oder Saamenfluß auf, ſo muß vor Allem die Zemioſe auf geeignete Weiſe getilgt werden, und wo ſich das Übel aus Bleichſucht, Leukophlegmatie und dergl. entwickelt, iſt nicht ſogleich die toniſirende Behandlung aufzugeben, ſondern auf eine paſſende Weiſe und mit den nöthigen Cautelen neben den durch die Phymatoſe gebotenen ableitenden Mitteln fortzuſetzen. Pneumophymata refrigerii und die auf ähnliche Weiſe durch Mißbrauch der Spirituoſa, Jod, Sublimat u. ſ. f. erzeugten Fälle erheiſchen, außer der ſchleunigen Beſeitigung ſolcher Schädlichkeiten, ſo lange noch Magenſchmerz, Appetitloſigkeit und dergl. zugegen iſt, Blutegel im Scrobic. cordis, narkotiſche Salben ꝛc. und innerlich Mucilaginoſa mit Sedativis: ſpäter aber ſind

interſtitiellen Bindegewebe noch in den Lungenbläschen ihren ausſchließlichen Sitz, ſondern finden ſich gewöhnlich in dieſen wie in jenen und kommen in allen §. 268. erwähnten Geſtalten und Größen, als **Tubercula miliaria, dispersa, conglomerata** und, beſonders bei der acuten Form, als tuberculöſe Infiltration vor. Stets ſind ſie in den oberen Lappen und beſonders in den Spitzen der Lungen am zahlreichſten und größten und oft nur auf dieſe Partien beſchränkt. Sie verhalten ſich, ſowohl was ihr Ausſehen, als was ihre mikroſkopiſchen und chemiſchen Eigenſchaften betrifft, völlig wie im allgemeinen Theile von den Tuberkeln überhaupt angegeben wurde, und namentlich gilt von ihnen, daß ihre Beſtandtheile nach dem verſchiedenen Cauſalmomente der Phymatoſe zu variiren ſcheinen. Bei manchen Varietäten gibt ſich dieß ſelbſt äußerlich kund; ſo ſind z. B., während einfache Tuberkel anfangs pellucid und weißgrau erſcheinen und ſich erſt kurz vor dem Zerfließen gelblich färben, ſcrophulöſe Lungenknoten ſchon im Beginnen undurchſichtig, weißgelblich und bald bröcklich und käſig, gichtiſche fühlen ſich gern ſandig an u. ſ. f. Es iſt in dieſer Beziehung aber noch viel zu beobachten und zu ſichten. Oft trifft man einzelne oder zahlreiche Tuberkel, meiſt vom Centrum aus, erweicht, in eiterige Maſſe zerfloſſen, oft andere verkalkt, zu erdigen oder ſteinigen Concrementen verwandelt. Das Gewebe, in welches die Ablagerung erfolgt iſt, iſt durch dieſelbe bald mehr bald minder comprimirt, verdrängt, umſchloſſen, ſonſt aber oft völlig normal; häufig zeigt es jedoch im engeren oder weiteren Umkreiſe der Pſeudoplasmen die Merkmale der Hyperämie oder Entzündung, und nicht ſelten ſind die von Tuberkeln freien Partien ödematös oder emphyſematös. Die Schleimhaut der Luftwege iſt, namentlich wo bereits Erweichung eingetreten, gern geröthet, aufgelockert, hie und da mit Tuberkeln beſetzt: die Bronchialdrüſen ſind gewöhnlich groß, dunkel gefärbt, bei der ſcrophulöſen Varietät faſt conſtant ſelbſt tuberculös. Bei häreditären Lungenknoten iſt häufig das **Foramen ovale** nicht völlig geſchloſſen, und bei jenen Abarten, an welchen die Bruſtnerven lebhafteren Antheil nehmen, bei **Pneumophym. refrigerii, psorica** u. ſ. w., trifft man bald den **Nerv. phrenic.**, bald den **Vagus** injicirt, verdickt, paternoſterartig angeſchwollen. Oft iſt Waſſer in den Pleuraſäcken ergoſſen, bald mehr bald weniger, und häufig begegnet man, namentlich in dyskraſiſchen Fällen oder wo das Zerfließen bereits begonnen hat, außer in den Lungen auch in mehr oder minder zahlreichen anderen Organen (am häufigſten im Darme) tuberculöſen Ablagerungen. Bei acutem Verlaufe der Phymatoſe und

namentlich dort, wo der Tod unter Zufällen der Febr. nervos. versatil. eintrat, finden ſich das Gehirn und ſeine Häute in gelinderem oder höherem Grade hyperämiſch, oft hat ſich Waſſer ergoſſen u. ſ. f.: war aber der Verlauf chroniſch, die Athmungsbeſchwerde lange während, ſo zeigt ſich die Leber gewöhnlich als ſogenannte Muskatnußleber. Das Blut verhält ſich wie bei der Familie überhaupt.

§. 1921.

Behandlung. Faſt Alles, was über die Behandlung der Tuberkel im Allgemeinen geſagt wurde, findet hauptſächlich bei den Lungenknoten ſeine Anwendung, und ich verweiſe daher auf §. 276, wo ausführlich genug erörtert iſt, wie Prädisponirte zu ſchützen ſind und wie wir faſt nur durch die Erfüllung der Cauſalindicationen hin und wieder etwas gegen die Krankheit vermögen, da uns keine Mittel zu Gebote ſtehen, welche der eigentlichen Indicatio morbi entſprächen. Der Cauſalmomente der Pneumophymata ſind aber ſehr manchfache, und es muß daher die vorzüglich auf ſie baſirte Behandlung nach den differenten Varietäten und Fällen eine verſchiedene ſein.

Bei einfachen Lungentuberkeln, welche durch klimatiſche Verhältniſſe begünſtigt in wiederholten Verkältungen u. dgl. ihre Urſache finden, müſſen die normalen Secretionen bethätigt werden: geregelte Molkenkuren, kohlenſaure Mineralwaſſer, kleine Gaben Digitalis mit Mittelſalzen, warme Bäder, flanellene Bekleidung u. ſ. f. ſind von gutem Erfolge, und vorzüglich ſolchen Kranken oder denen, die an häreditären Lungenknoten leiden, iſt der Aufenthalt in wärmeren Gegenden, in welchen Phymatoſen ſelten ſind, oder in Viehſtällen, Backſtuben u. ſ. f. zu empfehlen. Auch leiſten bei ihnen oft Fontanellen auf der Bruſt oder den Oberarmen gute Dienſte. Treten aber Zufälle der Lungentuberkel neben Milch-, Harn- oder Saamenfluß auf, ſo muß vor Allem die Zemioſe auf geeignete Weiſe getilgt werden, und wo ſich das Übel aus Bleichſucht, Leukophlegmatie und dergl. entwickelt, iſt nicht ſogleich die toniſirende Behandlung aufzugeben, ſondern auf eine paſſende Weiſe und mit den nöthigen Cautelen neben den durch die Phymatoſe gebotenen ableitenden Mitteln fortzuſetzen. Pneumophymata refrigerii und die auf ähnliche Weiſe durch Mißbrauch der Spirituoſa, Jod, Sublimat u. ſ. f. erzeugten Fälle erheiſchen, außer der ſchleunigen Beſeitigung ſolcher Schädlichkeiten, ſo lange noch Magenſchmerz, Appetitloſigkeit und dergl. zugegen iſt, Blutegel im Scrobic. cordis, narkotiſche Salben ꝛc. und innerlich Mucilaginoſa mit Sedativis: ſpäter aber ſind

oft Epiſpaſtica an den Ausſtrahlungen des Nerv. pneumogastricus, wiederholte Senfteige, Unguent. stibiat. und dergl. am Processus ensiformis angewendet, von Vortheil, verzögern mindeſtens den Verlauf. — Bei Menſtrualtuberkeln kömmt Alles auf die erfolgreiche Behandlung der Menoplanie an, und überhaupt iſt bei Frauen, welche an Phymatoſe der Lungen leiden, der Menſtruation Beachtung zuzuwenden; die Erfahrung zeigt, daß, wenn dieſe in Unordnung geräth oder ceſſirt, das Bruſtleiden ungleich raſchere Fortſchritte macht, als vorher. Scrophulöſe Lungenknoten erheiſchen Fixirung der Scropheln in äußeren Gebilden und wo möglich Tilgung der Kakochymie. Man darf daher in Individuen, bei welchen ſich die Ablagerung gegen die Bruſt wendet, ſcrophulöſe Ausſchläge und Geſchwüre, äußere Drüſengeſchwülſte u. ſ. f. nicht durch beſchränkende Mittel vertreiben, ſondern muß ihre Entwicklung begünſtigen und ſie zur Maturation zu bringen ſuchen; treten ſie aber von ſelbſt zurück, ſo ſind ſie durch Hautreize, Ungu. stibiat., Haarſeil, Fontanellen u. ſ. f., wieder hervorzurufen oder zu ſuppliren. Dabei bekämpft man die Kakochymie durch innere Mittel, aber nicht mit den ſtärkeren Jodpräparaten, Baryta muriatica u. dgl., ſondern durch Bethätigung der Secretionen, mit Ol. jecor. asell., den Antimonialien in kleiner Gabe, Holztränken, bitterlich auflöſenden Mitteln und dergl. Bei pſoriſchen Tuberkeln iſt vor Allem die Krätze wieder hervorzurufen, durch die Milben oder das Hemd eines Scabiöſen überzutragen, und natürliche Schwefelwaſſer als Getränk und Bad, Flor. sulphur. mit Phellandr., Autenriethiſche Salbe auf die Bruſt eingerieben u. ſ. f. müſſen ihr Keimen und ihre Entwicklung nach außen befördern. Auf analoge Weiſe indiciren gichtiſche Pneumophymata die Reizung der Gelenke und anderer äußerer Gebilde mit Berückſichtigung des Pfortaderleidens, und es gibt Fälle, in denen ſelbſt die Heilquellen von Wiesbaden, Karlsbad u. ſ. f. ausgezeichnete Dienſte thun. Dabei müſſen die Kranken ſtrenge Diät halten, kein Fleiſch, nur Obſt, Milch, Gemüſe und dergl. eſſen und auf Spirituoſa verzichten. Auch Hämorrhois, Tripper u. ſ. f. ſind, wo ſie auf die Geneſis der Knotenſucht von Einfluß ſcheinen, wieder herzuſtellen, nur hoffe man nicht überall, wo die Hämorrhoiden ꝛc. zurückkehren, auch die Tuberkel verſchwinden zu ſehen: aus leicht begreiflichen Gründen kann die Erfüllung der Indicatio causalis nur in den erſten Anfängen der Knotenbildung radicale Hülfe bringen, und bei allen Varietäten iſt die Zahl der Erfolge klein.

Die meiſten dieſer auf die Ätiologie gegründeten Behandlungs-

weiſen können übrigens nur bei der gewöhnlichen, chroniſchen Art der Lungentuberkel eingeſchlagen werden: tritt die Phymatoſe acut auf oder ſteigert ſie ſich im Verlaufe zu dieſer Form, ſo muß zunächſt Alles aufgeboten werden, die reichliche Ablagerung zu mäßigen, die nachtheiligen Einwirkungen auf die Hämatoſe aufzuhalten, das raſch verderbliche Leiden zu zügeln, und erſt wenn dieſes gelungen iſt, kann von der Erfüllung der Urſachen die Rede ſein. Man kann in ſolchen Fällen der Blutentziehungen, der Schröpfköpfe und Blutegel auf die Bruſt, der V. S. am Arme u. ſ. f. ſelten entbehren, doch betrachte man ſie immer als Derivantia, entleere nicht zu große Mengen, und verbinde ſie mit andern kräftig ableitenden Mitteln, Sinapismen und Blaſenpflaſtern, warmen Bädern und Begießungen, auf den Stuhl wirkenden Mittelſalzen, Digitalis oder Cicuta mit Calomel und dergl. Nimmt aber der Kopf Antheil, kommen die Symptome der Febr. nerv. versatil. u. ſ. f., ſo ſind Blutegel hinter die Ohren und an die Schläfe zu ſetzen, kalte Umſchläge oder Begießungen, Sinapismen auf die Deltamuskeln und Waden und Calomel für ſich und in großen Gaben indicirt. Reizmittel gegen das vermeintliche Nervenfieber oder Narkotica, beſonders Opium, um den Erethismus nervorum zu beſchwichtigen, ſind raſch verderblich: eher mag man, um der Blutveränderung zu begegnen, neben den andern Mitteln Aqua chlorata in vielem Schleime verſuchen.

Es genügt aber auch bei gewöhnlichem Verlaufe der Tuberkel die Erfüllung der Indicatio causalis nicht für ſich allein, und wenn wir auch nicht im Stande ſind, direct auf die Pſeudoplasmata in den Lungen einzuwirken, ihre Reſorption zu bezwecken, u. ſ. f., ſo müſſen und können wir doch durch eine paſſende ſymptomatiſche Kur ihren nachtheiligen Einfluß mäßigen, ihr Zerfließen verzögern u. ſ. w. Der Reiz, den ſie auf die Athmungswerkzeuge ausüben, der oft ſo heftige, quälende Huſten indicirt die Narkotica, Blauſäure, Hyoscyam., Lactuc., ſeltener Opium; das Blutſpeien, wo es mäßig iſt, Digitalis mit Nitrum und ableitende Mittel, wo es reichlicher, gefahrdrohend wird, dieſelbe Therapeutik wie ſonſtige Pneumorrhagie. Tritt aber epiſodiſche Entzündung auf, ſo muß ſie je nach ihrer Ausdehnung und ihrem mehr chroniſchen oder acuten Verlaufe bald nur mit topiſchen Blutentleerungen, Epispasticis u. ſ. f., bald mit Aderläſſen ꝛc. behandelt werden. Das Brennen in den Handdellen und Fußſohlen, die fliegende Hitze nach Tiſche oder gegen Abend (in der Regel die Verkündiger baldigen Zerfließens der Tuberkel) indiciren zwar kühlende Mittel, vegetabiliſche Säuren,

Mittelſalze und dergl., aber keine eigentlichen Antiphlogiſtica. Überhaupt gehe man mit den Kräften der Kranken haushälteriſch um und ſuche ſie, ſo viel als andere Anzeigen es erlauben, durch zwar nicht reizende, aber doch nährende Koſt zu erhalten.

Was die Indicationen der Ausgänge anlangt, ſo iſt ſowohl dort, wo die Erſcheinungen ganz verſchwinden, als auch in jenen Fällen, die ein Verkalken der Lungenknoten vermuthen laſſen, noch längere Zeit ein paſſendes Verhalten fortzuſetzen und Ausſchläge, Gicht u. ſ. f., mit deren Erſcheinen die Bruſtzufälle nachließen, dürfen ſo bald nicht angetaſtet werden. Zerfließen aber die Tuberkel, ſo tritt die Behandlung der Pneumophthiſis ein. Geſellen ſich zur Phymatoſe der Lunge analoge Ablagerungen in andere Gebilde, ſo muß die Therapeutik dieſer Formen mit jener der Pneumophymata verbunden werden. Hydrops neben Tuberkeln iſt meiſt unheilbar, indicirt übrigens ein Verfahren wie bei andern Dyskraſien.

Vierte Gattung. Enterophymata. Darmtuberkel.

Synon. **Tubercula intestinorum, ilei.**

§. 1922.

Gattungscharakter. Bald für ſich, bald und häufiger aber neben Tuberkeln in andern Organen bilden ſich ſolche Pſeudoplasmen in den Darmwandungen, unter anfangs kolikartigem, ſpäter anhaltenderem Schmerze, zuerſt mit Conſtipation, im weitern Verlaufe mit Durchfällen. Die Ernährung leidet, und indem die Knoten zerfließen, geht das Übel zuletzt in Enterophthiſis über.

Eintheilung. Auch an dieſer Form ließen ſich nach dem Verlaufe 2 Arten, nach dem verſchiedenen Cauſalmomente Varietäten unterſcheiden: allein die Phymatoſe befällt nur ſelten den Darm für ſich und primär, meiſtens geſellen ſich Enterophymata zu (zerfließenden) Tuberkeln in andern Gebilden, beſonders zur **Pneumophthisis tuberculosa** und zu meſeraiſchen Scropheln, und ich darf von dieſer Form nicht ausführlich handeln.

§. 1923.

Symptome. Die Kranken, oft Individuen, die ſchon ſeit geraumer Zeit an anderweitigen Phymatoſen leiden, beklagen ſich im Beginne nur von Zeit zu Zeit über leichten, kolikartigen Schmerz, der meiſtens von der Cöcalgegend ausgeht. Dieſe Region des Abdomens treibt ſich etwas auf, iſt aber, außer wo die meſe=

raiſchen Drüſen Antheil nehmen, weich und für Druck nicht ſonderlich empfindlich. Der Stuhl iſt dabei retardirt, oft mehrere Tage verſtopft, die Eßluſt zuweilen gut, zuweilen bei reiner Zunge gering, der Durſt etwas vermehrt, und frühzeitig ſehen die Kranken blaß und kachektiſch aus, ſind pſychiſch ſehr deprimirt u. ſ. f. Erſt nach und nach wird der Schmerz permanenter und ſteigert ſich namentlich durch Druck; dann verliert ſich in der Regel der Appetit, der Durſt wird heftiger, die Zunge an den Rändern roth, einige Stunden nach Tiſche fühlen ſich die Patienten aufgeregt, beklommen, haben Aufſtoßen, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, und die Kräfte nehmen auffallender ab, die Geſichtsfarbe wird mehr erdfahl, die pſychiſche Verſtimmung immer größer. Um dieſe Zeit treten dann in der Regel auch Durchfälle ein. Sie ſind aber bei gewöhnlichem chroniſchen Verlaufe im Anfange noch mäßig (3—6 mal in 24 St.), wechſeln nicht ſelten mit Verſtopfung ab und entleeren wenig charakteriſtiſche, bald nur ſchleimige, bald chylöſe, flockige, hie und da mit Blut geſtreifte Maſſen: doch ſind ſie gewöhnlich ſchon im Beginne häufiger während der Nacht als bei Tage, erſchöpfen die Kranken ſehr und beſchleunigen die Abmagerung. Erſt wenn die Tuberkel zerfließen, was nicht ſelten unter ziemlich lebhaften Entzündungsſymptomen im Darme geſchieht, werden die Durchfälle reichlicher, eiterig, mit mehr Blut gemiſcht und anhaltender: dann erhebt ſich aber auch intenſive Febris hectica, es kommen Colliquationen durch die Haut ꝛc., die Kraftloſigkeit und Abmagerung nehmen raſch überhand, und Enterophthiſis hat ſich gebildet.

§. 1924.

Diagnoſe. Wenn nicht die Anamneſe und namentlich das Vorhandenſein weiter fortgeſchrittener Tuberkel in anderen Gebilden Aufſchluß gibt, ſind Enterophymata in ihren erſten Anfängen ſchwer zu erkennen: ſpäter aber bieten die Hartnäckigkeit der Zufälle, die Diarrhoea nocturna, der Verfall der Kräfte u. ſ. f. diagnoſtiſche Merkmale dar.

§. 1925.

Ätiologie. Es entſtehen Darmtuberkel viel häufiger durch Mittheilung neben andern Phymatoſen, beſonders neben Lungen- und Meſenterialtuberkeln (Scrophulae meseraicae), als für ſich allein und gewiſſermaßen primär. Am häufigſten ſieht man ſie noch auf dieſe Weiſe in ſcrophulöſen Kindern und jungen Leuten; doch können, wie es ſcheint, auch Lepra, Framboeſia und andere Kakochy-

mien zuweilen Phymatoſe des Darms erzeugen, ohne daß die Lungen litten oder die meſeraiſchen Drüſen vorher und in beträchtlicherem Grade afficirt wären. Stets und namentlich auch im Geleite der Pneumophthiſis kommen die Enterophymata lieber in jungen als in älteren Leuten vor.

§. 1926.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es wurde ſchon erwähnt, daß Darmtuberkel bald chroniſch, bald acut verlaufen: doch iſt Letzteres der viel ſeltenere Fall und kömmt faſt nur dann vor, wenn ſich die Affection einer ſchon weiter fortgeſchrittenen, ſelbſt mehr acuten Pneumophthiſis beigeſellt. Es treten dann die Unterleibszufälle mit mehr entzündlichem Anſtriche, Fieber, leichten Delirien u. ſ. f. ein, und ſehr raſch kommen die Zeichen der Verſchwärung. Wenn aber der Verlauf auch chroniſch iſt, ſo währt das Übel doch ſelten länger, als ein Paar Monate, geht raſcher in Enterophthiſis über als die meiſten Lungentuberkel in Pneumophthiſis. Ich kenne nur einen Ausgang, den in den Tod, der zuweilen, ehe ſich noch hektiſches Fieber erhebt, durch **Perforatio intestini** und **Peritonitis**, meiſtens durch den Übergang in Darmverſchwärung erfolgt. Auch kann, bevor die Tuberkel noch zerfließen, Hydrops hinzutreten und tödten oder epiſodiſche Entzündung, Blutung u. ſ. w. lethal werden.

Die Prognoſe iſt ſehr ungünſtig, beſonders wenn, wie in den meiſten Fällen, die Pſeudoplasmen im Darme ſich neben anderen Phymatoſen bilden.

§. 1927.

Leichenfund. Es nehmen die Tuberkel im Darme vorzüglich das **Ileum** und **Coecum** ein, verbreiten ſich jedoch nicht ſelten auch auf das **Colon ascendens** oder **jejunum**. Gewöhnlich erſcheinen ſie als gruppenweiſe beiſammen ſitzende, in der ſubmucöſen Schicht gelegene Knötchen von der Größe der Stecknadelknöpfe bis zu jener kleiner Erbſen und von weißgrauer oder gelblichweißer Färbung: doch können ſie, beſonders bei mehr acutem Verlaufe, auch Infiltrationen der Peyer'ſchen und Brunner'ſchen Drüſen oder einzelner Stellen des ſubmucöſen Bindegewebes von beträchtlicherem Umfange und unregelmäßiger Geſtalt bedingen. Wenn ſie zerfließen, perforiren ſie die Schleimhaut und bilden Geſchwüre, die bei der Enterophthiſis genauer beſchrieben werden ſollen: hie und da brechen ſie gleichzeitig auch nach außen durch, es entſtehen Perforationen der ganzen Darmwand und raſch tödtliche Peritonitis. Sonſt iſt die Reizung im

Umkreiſe der Tuberkel oft ſehr mäßig, oft aber auch beträchtlich und deutlich entzündlich: die meſeraiſchen Drüſen ſind meiſtens etwas angeſchwollen und oft (in Kindern mit ſogen. meſeraiſchen Scropheln) in höherem Grade tuberculös als der Darm. Nicht ſelten hat ſich im Abdomen mehr oder minder Waſſer angeſammelt, und in der großen Mehrzahl der Fälle zeigen ſich auch in andern Organen phymatöſe Ablagerungen, namentlich in den Lungen, wo ſie gewöhnlich ſchon viel weiter als im Darme fortgeſchritten, größtentheils zerfloſſen ſind.

§. 1928.

Behandlung. Außer der im Allgemeinen gegen die Phymatoſe zu richtenden Therapeutik hat man bei dieſer Form vorzüglich die entzündliche Reizung im Auge zu halten, welche ſich gern im Umkreiſe der Ablagerungen bildet, und dieſelbe durch Blutegel, Mercurialfrictionen u. ſ. f. zu bekämpfen: auch Blaſenpflaſter, Einreibungen des Unguent. stibiat. u. dgl. an den afficirten Stellen des Abdomens leiſten als Derivantia zuweilen gute Dienſte. Innerlich gibt man dabei Mucilaginosa mit Narcoticis, wie Extr. cicut., Lactucar. u. dgl., läßt nur flüſſiges, nicht irritirendes Aliment zu und ſorgt, ſo lange der Stuhl conſtipirt iſt, durch einfache Klyſtiere für Darmausleerungen. Treten aber Durchfälle ein, ſo paſſen Mixt. oleogumm., Dec. rad. salep., columb. u. dgl. mit reizmildernden Mitteln. Wie Enterophthiſis zu behandeln iſt, wird ſpäter gelehrt werden.

Fünfte Gattung. Coeliophymata. Bauchfelltuberkel.

Synon. Tubercula peritonaei.

§. 1929.

Gattungscharakter. Tuberculöſe Ablagerungen unter dem Bauchfelle und in ſeinen Duplicaturen, den Omenten ꝛc., bedingen erſt intermittirende, ſpäter anhaltende Schmerzen, manchfache Störungen der Verdauung, beträchtliche Abmagerung u. ſ. f. und tödten ohne zu zerfließen durch Hydrops.

Eintheilung. Ich habe nur wenige Fälle dieſer ſeltenen Phymatoſenform geſehen und weiß nicht, ob ſich in ihrem Verlaufe ꝛc. Verſchiedenheiten ergeben, die eine Abtheilung in Species oder Varietäten rechtfertigen würden.

§. 1930.

Symptome. Man ſieht dieſes Übel ſelten in ſeinen Anfängen, und die Patienten geben über dieſelben nur an, daß ſie zuerſt vorübergehenden, kolikartigen Schmerz im Bauche gehabt und die Eßluſt verloren hätten, und daß ſie dabei frühzeitig von Kräften und Fleiſch gekommen ſeien. Wenn ſie Hülfe ſuchen, ſind ſie in der Regel ſchon ſehr abgemagert, ſehen blaß und erdfahl aus und klagen über anhaltenden brennenden Schmerz, vorzüglich in der Nabelgegend, der durch Druck vermehrt wird und von Zeit zu Zeit über den ganzen Bauch ausſtrahlt. Die Abdominaldecken ſind dabei ſtraff, hart und brettartig geſpannt, ihr Fettpolſter geſchwunden, nur ſelten aber fühlt man durch ſie undeutliche Härten. Der Appetit iſt gering, nicht ſelten tritt nach dem Eſſen Erbrechen ein, das aber nur normale Contenta des Magens entleert, und der Stuhl iſt hartnäckig verſtopft. Auch die andern Secretionen ſind angehalten, der Harn ſpärlich und roth, die Haut unthätig, trocken und ſpröd. Allmälig, zuweilen ſchon 4—6 Wochen, häufiger 2—3 Monate nach dem Beginne des Leidens, ſtellen ſich unter Fortdauer der Schmerzen die Erſcheinungen des Hydrops ascites ein, der ſich bald mit lenteſcirendem torpiden Fieber verbindet, zu H. universalis wird und tödtet.

§. 1931.

Diagnoſe. Die frühzeitige Erkenntniß dieſer Form hat große Schwierigkeiten, und man muß ſich vorzüglich an den Schmerz in der Nabelgegend, an die langſame Bildung, den trägen Stuhl, die ſtraffen Bauchdecken, die geringe Abnormität des Erbrochenen, die beträchtliche Abmagerung u. ſ. w. halten.

§. 1932.

Ätiologie. Ich habe Bauchfelltuberkel als für ſich beſtehendes Leiden nur 2 mal, in Männern von 45—50 Jahren geſehen. In dem einen Falle ſchien raſch abgeheilte Krätze die Veranlaſſung gegeben zu haben, im anderen war das Cauſalmoment durchaus nicht zu ermitteln. Außerdem können ſich aber Cöliophymata auch zu andern Tuberculoſen geſellen, nur iſt es viel ſeltener als mit der vorigen Gattung der Fall.

§. 1933.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Ich habe ſchon erwähnt, aß das Übel ſtets chroniſch verläuft und durch Hydrops tödtet.

Einen anderen Ausgang als den lethalen nimmt es wohl niemals, und die Prognoſe iſt daher ſehr ungünſtig.

§. 1934.

Leichenfund. In dem Zellgewebe, welches das Peritonäum an die Bauchdecken heftet, zwiſchen den Blättern der Omente und unter den ſeröſen Überzügen der verſchiedenen Unterleibsorgane finden ſich zahlreiche grau- oder gelblichweiße Tuberkel von Hirſekorn- bis Erbſengröße, die rundlich, meiſtens platt und linſenförmig und oft von Entzündungsſpuren umgeben ſind. Nur ſelten findet man in ihnen Spuren der Erweichung, und niemals ſah ich, daß ſie das Peritonäum durchbohrt hätten. Daneben haben ſich gewöhnlich beträchtliche Mengen blutgefärbten Serums in der Bauchhöhle und zuweilen auch in der Bruſt angeſammelt. Es hat dieſer Leichenfund eine gewiſſe Ähnlichkeit mit dem bei der Tripperſeuche, und man kann füglich die Veränderungen der Serosae, welche bei dieſer Kakochymie vorkommen, gonorrhoiſche Tuberkel nennen: ſie ſind aber im Allgemeinen größer und zahlreicher als Cöliophymata im engeren Sinne des Wortes, bilden meiſtens ganze Convolute, fühlen ſich weicher an, laſſen, wie §. 1889 erwähnt wurde, einen milchigen Saft ausdrücken und kommen meines Wiſſens niemals ohne analoge Infiltration der Drüſen und faſt immer in der Bruſt und im Bauche zugleich vor. Keiner der beiden Kranken, deren Leiden ich als primäre Bauchfelltuberkel betrachtete, geſtand zu, je Tripper gehabt zu haben.

§. 1935.

Behandlung. Etwa vorhandene Cauſalindicationen ſind auf paſſende Weiſe zu erfüllen. Gegen die Krankheit ſelbſt aber ſtehen uns nur palliative Mittel zu Gebote: wir müſſen, um Entzündung im Umkreiſe der Tuberkel zu verhüten, Unguent. neapol. mit Ol. hyosc. einreiben, an die vorzüglich ſchmerzhaften Stellen Blutegel ſetzen, durch Extr. saponac., Rheum u. dgl. oder durch Klyſtiere den Stuhl offen halten, durch paſſende leichtverdauliche Diät dem Verfalle der Kräfte möglichſt ſteuern und durch warme Bäder, Epiſpaſtica, Juniperina u. dgl. den Eintritt der Waſſerſucht möglichſt verzögern. Iſt dieſe aber einmal zugegen, ſo ſind in der Regel alle Diuretica oder ſonſtigen die Reſorption des Fluidums bezweckenden Mittel fruchtlos, und das torpide Fieber, welches ſich ihr bald beigeſellt, wird weder durch Reizmittel, wie Naphthen, verſüßte Säure u. dgl., noch durch Tonica, China u. ſ. f., getilgt.

Ein und zwanzigſte Familie.

Karcinoſen. Krebſe.

§. 1936.

Karcinöſe Ablagerungen kommen in eben ſo manchfachen Organen wie Tuberkel vor, und die Familie umfaßt nicht minder zahlreiche nach dem Sitze des Übels gebildete Gattungen als die vorausgehende. Haust aber der Krebs in einem äußeren, dem Meſſer zugängigen Gebilde (und es iſt dieß frequenter als mit der Phymatoſe der Fall), ſo iſt er, da radicale Heilung in der Regel nicht ohne Exſtirpation der Pseudoplasmata möglich iſt, ein chirurgiſches Übel, und ich übergehe daher nicht allein die Karcinoſen der Haut und des Unterhautzellgewebs, der Mammae, der Hoden und anderer äußerlich gelegenen Drüſen, des Auges, der Knochen ꝛc., ſondern auch den Krebs der Zunge, des Maſtdarms, der Scheide u. ſ. f. Befällt der Krankheitsproceß dagegen innere Gebilde, denen die Chirurgie nicht oder nur mit ſehr geringer Ausſicht auf Erfolg beikommen kann, ſo wird freilich ärztliche Hülfe, wenn auch nur zur Erleichterung und Friſtung des Lebens, in Anſpruch genommen; allein ich kann auch dieſe Formen nicht alle beſchreiben, da wir einerſeits, wie erwähnt, in vielen Gebilden, z. B. im Gehirne, Rückenmarke, den Ovarien u. ſ. f., karcinöſe Ablagerungen während des Lebens nicht mit Sicherheit von Tuberkeln und andern Neubildungen zu unterſcheiden vermögen, und da andererſeits in den Reſpirationsorganen, der Milz, dem Pankreas, den Harnwerkzeugen u. ſ. f. primäre Krebſe doch zu ſelten vorkommen, als daß ſie hier berückſichtigt werden ſollten. Ich beſchränke mich auf die hauptſächlichſten und häufigſten Gattungen und handle nur vom Krebſe der Speiſeröhre, des Magens, des Darms, der Leber und des Uterus, von denen die meiſten keiner weitern Unterabtheilung bedürfen, weil ſie weder ſolche Verſchiedenheiten im Verlaufe oder nach den Cauſalmomenten ergeben, wie die Phymatoſen, noch aus ihren Symptomen entnehmen laſſen, ob der Krebs dieſer oder jener hiſtologiſchen Art, dem Skirrhus, Encephaloide u. ſ. f., angehöre. In äußern Gebilden kann man dieſe Differenzen unterſcheiden, in inneren ſie höchſtens vermuthen.

Erſte Gattung. Laimoscirrhus. Schlundkrebs.

Synon. Dysphagia, Laimostenosis scirrhosa. Cancer oesophagi.

§. 1937.

Gattungscharakter. An irgend einer Stelle der Speiſeröhre bilden ſich karcinöſe Geſchwülſte, die, ſo lange ſie crud ſind, das Schlingen erſchweren oder ſelbſt unmöglich machen und, wenn ſie zerfließen, in Krebsgeſchwüre übergehen, die meiſtens durch das Weitergreifen in die benachbarte Trachea u. ſ. f. tödten.

§. 1938.

Symptome. Das Übel beginnt ſehr allmälig; die Kranken haben zuerſt nur ein Gefühl von Brennen und Wundſein an irgend einem Punkte des Oeſophagus (gewöhnlich im Hals- oder oberen Bruſttheile), das ſich beim Schlingen ſteigert, und erſt nach und nach ſtößt der hinabgleitende Biſſen auf ein Hinderniß, das er nur ſchwer überwindet. Später werden feſte Speiſen und zuletzt hin und wieder ſelbſt Fluida regurgitirt, und man gewahrt nicht ſelten unter den zurückgeſtoßenen Maſſen Blut oder jauchige, käſige, übelriechende Materie. Beſonders wenn der Sitz der Affection weit nach oben iſt, erſcheint die Wurzel der Zunge nicht ſelten ſchmutzig belegt, leicht erodirt, ſind die Venen der Fauces ſtark entwickelt: führt man aber die Schlundſonde ein, ſo ſtößt man an der ſchmerzenden Stelle auf ein verhältnißmäßig weiches, empfindliches Hinderniß, die Spitze des Inſtruments wird nicht ſelten mit Blut oder Jauche beſudelt, und bewaffnet man die Sonde mit Modellirwachs, ſo erhält man den Abdruck einer ungleichmäßigen, mit Vorſprüngen und Einkerbungen verſehenen Verengerung, über welcher der Oeſophagus meiſt kropfförmig erweitert iſt. In dem Maaße, in welchem die Schlingbeſchwerde die Ernährung beeinträchtigt, magern die Kranken ab, ihre Geſichtsfarbe wird erdfahl, die Haut welk, alle Excretionen ſind angehalten, und es erhebt ſich Febris hectica sicca. Hin und wieder wird plötzlich, durch das Zerfließen der krebshaften Geſchwülſte, das Schlingen wieder leichter möglich; allein dann durchbricht das Ulcus carcinosum, welches entſteht, in der Regel bald den Oeſophagus, die Krebsjauche gelangt in die Trachea, und die Kranken ſterben raſch unter Croupzufällen, oder die Perforation erfolgt in die Bruſt, und frühzeitig tödtliche Pleuritis oder Pneumonitis iſt die Folge.

§. 1939.

Diagnoſe. Ihre langſame Ausbildung, der fixe Schmerz, die den regurgitirten Speiſen nicht ſelten beigemiſchten Materien, die Ergebniſſe der Sonde, der dyskraſiſche Habitus der Patienten u. ſ. f. unterſcheiden die Form von allen andern Dyſphagien.

§. 1940.

Ätiologie. Man ſieht die Affection häufiger in Männern als in Frauen und meiſtens zwiſchen 40 und 60 Jahren. In der Mehrzahl der Fälle ſcheint Tripperdyskraſie im Zuſammentreffen mit Gicht oder Hämorrhois das Übel zu erzeugen. In keinem der ziemlich zahlreichen Fälle, die ich geſehen, war ein örtlicher Einfluß als Cauſalmoment aufzufinden.

§. 1941.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Wie alle Krebſe währt das Leiden immer Monate und oft Jahre lang. Geneſung wurde noch nie beobachtet, und der Tod kann durch Hunger, Marasmus und durch die obenerwähnte Perforation des Oeſophagus eintreten. Die Prognoſe iſt aller bisherigen Erfahrung gemäß lethal zu ſtellen.

§. 1942.

Leichenfund. Bald eine größere, bald eine kleinere Strecke der Speiſeröhre iſt der Sitz karcinöſer (meiſt ſkirrhöſer) Ablagerungen, die bald noch unerweicht als zwiſchen der Schleimhaut und Muscularis gelagerte Knollen von verſchiedenem Umfange das Lumen des Kanals beeinträchtigen und zuweilen völlig verſchließen, bald in Krebsgeſchwüre verwandelt ſind. In 2 der mir vorgekommenen Fälle hatten ſolche Ulcera den Oeſophagus in die Trachea geöffnet, und fanden ſich in dieſer die Merkmale heftiger Phlogoſe: in andern Kranken fand man die Speiſeröhre in den Thorax mündend und in dieſem die Spuren der Entzündung. Oberhalb der Degeneration iſt der Schlund gewöhnlich ſackförmig erweitert, unterhalb, wie Magen und Darm, auffallend eng.

§. 1943.

Behandlung. Wurde kurz vor dem Eintreten der Affection Tripper unterdrückt, Gicht oder Hämorrhois von normaler Stelle verſcheucht u. ſ. f., ſo mag man den Verſuch machen, dieſe primäre Affection wieder herzuſtellen, und immer mag es gut ſein, Fontanellen u. dgl. anzulegen, um die Degeneration aufzuhalten. Ob das Ätzmittel, auf ähnliche Weiſe wie bei Harnröhrenſtricturen angewendet, nicht in manchen Fällen das keimende Übel tilgen könne, muß ich dahin geſtellt ſein laſſen: meiſtens muß man ſich auf Palliative beſchränken, mäßigt den Schmerz durch Blutegel und kleine Doſen von Belladonna (ſo lange dieſe beizubringen ſind), ſucht durch häufiges Einführen der Schlundſonde den Weg ſo lange als

möglich mindeſtens für Fluida offen zu halten und ernährt die Kranken, ſo gut es gehen will, im Nothfalle ſelbſt durch Klyſtiere und Bäder von Fleiſchbrühe, Milch mit Eigelb u. ſ. f. Wird der Oeſophagus nach dieſer oder jener Richtung durchbohrt, ſo muß man die Entzündung der Luftwege oder der Bruſtorgane bekämpfen, wenngleich nicht die geringſte Ausſicht auf Erfolg ſtattfindet.

Zweite Gattung. Gastroscirrhus. Magenkrebs.

Synon. Induratio ventriculi scirrhosa. Scirrhus s. carcinoma ventriculi. Gastrostenosis scirrhosa. — Die ſkirrhöſe Magenverhärtung, der karcinomatöſe Magenſchluß.

§. 1944.

Gattungscharakter. Unter drückendem, brennendem Schmerze und mit manchfachen Störungen des Chemismus entſtehen im Magen, vorzüglich in der Nähe ſeiner Oſtien, karcinöſe Ablagerungen, die ſich bald früher bald ſpäter durch die Bauchdecken fühlen laſſen. Der Kanal wird dadurch in der Regel verengt, das Genoſſene kürzere oder längere Zeit nach der Mahlzeit, oft mit eigenthümlichen Maſſen vermiſcht, wieder ausgebrochen, der Stuhl iſt träg, die Kranken magern ab, ſehen erdfahl, kachektiſch aus, und in ſpäteren Stadien erhebt ſich hektiſches Fieber.

Eintheilung. Die Symptome verhalten ſich etwas verſchieden, je nachdem die Degeneration mehr die Kardia oder mehr den Pylorus heimſucht, und ich bilde hiernach zwei Species oder Varietäten. Es kommen übrigens Fälle vor, die zwiſchen beiden die Mitte halten.

Erſte Art. Gastroscirrhus cardiacus. Der Krebs des obern Magenmundes.

§. 1945.

Symptome. Anfangs beklagen ſich die Kranken nur über leiſen Druck und unbeträchtliches Brennen im Scrobiculo cordis, über Sodbrennen und Waſſerſpeien, das vorzüglich des Morgens bei nüchternem Magen eintritt und gewöhnlich ſauerſchmeckende Fluida zu Tage bringt, und über Unbequemlichkeit und Völle während und kurz nach der Mahlzeit. Erſt allmälig wird ihnen der Genuß feſterer Speiſen beſchwerlich, ſie empfinden bei deren Eintritt in den Magen Schmerz in der Gegend der Kardia und endlich fangen ſie an, das Genoſſene während ſie eſſen oder kurz nach-

her wieder auszubrechen. Dieſes Erbrechen erfolgt ohne ſonderliche Anſtrengung, mehr regurgitirend und nur mit geringer Contraction des Diaphragmas und der Bauchmuſkeln, und die Speiſen, welche durch dasſelbe wieder ausgeſtoßen werden, ſind faſt unverändert, anfangs nur mit etwas ſaurem Magenſafte, ſpäter hie und da mit kleinen Mengen Blutes oder flockiger, käſiger Maſſe gemiſcht. Um dieſe Zeit bemerkt man in der Regel auch am Winkel, den die Rippen der linken Seite gegen das Hypochondrium hin bilden, eine Geſchwulſt und Härte durch die Bauchdecken, welche ſich mehr rundlich anfühlt und empfindlich gegen den Druck iſt: anfangs klein und undeutlich, nimmt ſie langſam an Umfang zu, und dabei ſteigern ſich die Erſcheinungen allmälig ſo, daß die Patienten gar nichts mehr genießen können, bei jeder Mahlzeit erbrechen. Die Zunge iſt dabei in der Regel livid roth gefärbt, aber rein und feucht, und oft ſieht man auf ihr Riſſe oder des Epitheliums beraubte rundliche Stellen: der Durſt iſt meiſtens etwas vermehrt, das Verlangen nach Speiſe nicht ſelten groß; allein die Kranken fürchten ſich, dasſelbe zu befriedigen: der Stuhl iſt immer ſehr träg und ſpärlich, oft mehrere Tage verſchloſſen, die Haut trocken, von eigenthümlichem, gelblich erdfahlem Colorit, der Harn ſparſam: raſch kommen die Kranken von Kräften und Fleiſch, und ihre Gemüthsſtimmung iſt trüb und traurig. Führt man die Schlundſonde ein, ſo findet man analoge Veränderungen, wie bei der vorigen Gattung im Oeſophagus, an der Kardia. Zuletzt tritt, oft unter lebhaften lancinirenden Schmerzen in der Geſchwulſt, an die Stelle des bisherigen Waſſerſpeiens fauliges, übelriechendes Aufſtoßen, die Kranken würgen und erbrechen, auch ohne etwas genoſſen zu haben, und bringen, wenn auch ſeltener und in geringerer Menge als bei der folgenden Art, blutige, kaffeeſatzartige, ſchwarze Maſſen hervor. Hie und da kommen jetzt auch ſtatt der Stuhlverſtopfung dunkelgefärbte, höchſt übelriechende Durchfälle, und immer erhebt ſich Febris hectica, welche die Kranken raſch zum Skelete abzehrt und, nachdem oft noch Hydrops hinzutrat oder karcinöſe Geſchwülſte in andern Gebilden erſchienen ſind, ex inanitione oder unter den Erſcheinungen des Torpors und der Zerſetzung tödtet.

Zweite Art. Gastroscirrhus pyloricus. Der Krebs des untern Magenmundes.

§. 1946.

Symptome. Dieſe häufigere Form bildet ſich noch allmäliger als die vorige. Oft Monate und halbe Jahre lang beſchweren

ſich die Patienten nur über Druck oder Magenkrampf nach Tiſche, über häufiges Aufſtoßen von Blähungen oder über Sodbrennen, Waſſerkolk und dergl. Dabei haben ſie aber noch gute Eßluſt, reine Zunge und behalten die Speiſen noch bei ſich. Die Magengegend iſt für Druck nicht empfindlich, der Stuhl bald etwas retardirt, bald durchfällig, der Kräftezuſtand und das Ausſehen ziemlich gut, nur das Geſicht bekömmt gewöhnlich frühzeitig ein Abdominalcolorit, die Albuginea wird ſchmutziger als normal, und ihre Venen erſcheinen injicirt. Allmälig wird aber der Druck im Magen fix und zu brennendem Schmerze, den Berührung der Pylorusgegend ſteigert, der Magen iſt nach Tiſche aufgetrieben, und die Patienten beginnen beſonders feſtere, ſchwerverdauliche Dinge eine halbe oder ganze Stunde nach der Mahlzeit, hier aber immer mit heftiger Anſtrengung des Diaphragmas und der Bauchmuskeln, auszubrechen. Die Speiſen ſind mindeſtens theilweiſe verdaut, ſchmecken in der Regel ſauer, oft ſo ſehr, daß die Zähne aufſtehen, und zeigen ſich nicht ſelten mit etwas Blut oder mit großen Mengen zähen Schleims, flockiger Materien u. ſ. w. gemiſcht. Bei einer genaueren Unterſuchung findet man jetzt auch dem Pylorus entſprechend, bald an ſeiner normalen Stelle etwas rechts und oberhalb des Nabels, zuweilen aber auch, weil das degenerirte Magenende, wenn es nicht mit der Umgebung verwächſt, gerne herabſinkt, weiter nach unten und links, eine Geſchwulſt, die ſich meiſtens hart, walzenförmig und ziemlich verſchiebbar anfühlt und für die Berührung empfindlich iſt. Die Zunge, der Durſt, die Ausleerungen, der Kräftezuſtand u. ſ. w. verhalten ſich jetzt völlig wie bei der erſten Form, und auch hier wird in der Regel mit der Zeit alles Genoſſene, immer jedoch erſt geraume Zeit nach Tiſche, ausgebrochen: auch kömmt es vor, daß der Magen allmälig ſo ausgedehnt wird, daß er die Mahlzeiten mehrerer Tage beherbergen kann und ſich nur in größeren Pauſen entleert, dann aber um ſo größere Mengen zerſetzter, übelriechender, mit Blut, Schleim, käſigem Gerinnſel u. ſ. f. gemiſchter Speiſen zu Tage bringt. In den ſeltenen Fällen von Magenkrebs, die ohne oder nur mit ſeltenem Erbrechen verlaufen, iſt weder Kardia noch Pylorus ſonderlich verengt, und hat die Degeneration ihren Sitz in der Regel in der kleinen Curvatur. Gelangt der Pyloruskrebs aber zu ſeinem letzten Stadium (dem der Erweichung), ſo hat die Geſchwulſt oft den Umfang einer Fauſt erreicht und iſt der Sitz intenſiver lancinirender Schmerzen, der Athem riecht übel, das Aufſtoßen eigenthümlich nauſeos, es werden ungeheure Mengen dunkler, flockiger, kaffeeſatzartiger (aus verändertem Blute beſtehender) Flüſ-

ſigkeiten erbrochen, und ähnliche Maſſen gehen oft nach unten ab. Die Febris hectica, welche ſich erhebt, iſt um Nichts geringer als bei der vorigen Art und wird raſch torpid, die Abmagerung und Schwäche erreichen den höchſten Grad, und der Tod erfolgt auf dieſelbe Weiſe wie beim Krebſe der Kardia.

§. 1947.

Diagnoſe. Im Beginne iſt namentlich der Pyloruskrebs ſchwer von Dyspepſie, Kardialgie oder Gastritis chronica zu unterſcheiden, und man muß oft mehr die Anamneſe, das Ausſehen der Kranken und die Hartnäckigkeit der Erſcheinungen als die Natur der Symptome berückſichtigen, um richtig zu diagnoſticiren und die Gefahr vorauszuſehen. Treten aber einmal die Zufälle ein, welche die Verengerung der Magenmündungen nachweiſen, und wird die Geſchwulſt fühlbar, ſo iſt die Diagnoſe in der Regel leicht, und man hat ſich nur durch genaue Palpation und den Pleſſimeter, ſo wie durch Beachtung der Qualität des Erbrochenen, der Natur und des Sitzes der Schmerzen u. ſ. f. zu überzeugen, daß die Degeneration wirklich den Magen und nicht das Pankreas, die Leber, das Netz u. ſ. w. betrifft. Es iſt dabei nicht zu vergeſſen, daß, wie erwähnt, der ſkirrhöſe Pylorus oft nach unten ſinkt, der Magen mehr ſenkrecht ſteht, und daß nicht ſelten Skirrhen gleichzeitig oder nach und nach im Magen, der Leber, der Bauchſpeicheldrüſe u. ſ. w. vorkommen. Bemerkenswerth dürfte auch ſein, daß ſkirrhöſe Magengeſchwülſte, wenn ſie auf der Abdominalaorta aufliegen, nicht ſelten zu pulſiren ſcheinen und daher für Aneurysmen gehalten werden könnten: allein gewöhnlich fühlen ſie ſich härter an als dieſe, in der Stellung à la vache läßt die Pulſation meiſtens nach, und niemals ergibt auf Skirrhen die Auſcultation Geräuſche, wie ſie in Pulsadergeſchwülſten vernehmbar ſind.

§. 1948.

Ätiologie. Es kömmt der Magenkrebs kaum vor dem 36ſten bis 40ſten Lebensjahre und meiſtens erſt in den 50ern und 60ern vor, iſt übrigens eine der gewöhnlichſten Karcinoſen. Die erſte der beſchriebenen Formen iſt ſeltener als die zweite, und während ich jene frequenter in Frauen geſehen habe, wird von dieſer das männliche Geſchlecht viel häufiger als das weibliche heimgeſucht. Jene Kakochymien, welche mit Stockungen im Pfortaderſyſtem verbunden ſind, Gicht und Hämorrhois, ſcheinen am häufigſten die Grundlage zu bilden, aus welcher ſich der Krebs des Magens entwickelt; doch

ſcheinen mir in manchen Fällen auch Pſora, Syphilis, Tripperdyskraſie u. dgl. von Einfluß, und es iſt nicht in Abrede zu ſtellen, daß auch locale, direct den Magen treffende Schädlichkeiten zur Erzeugung dieſer Form beitragen können. Viele der Befallenen haben übermäßigem Branntweingenuße gefröhnt oder reichlich ſchlechtes Bier, ſogenannten Tiſchwein u. dgl. getrunken und dabei von cruder, ſchwer verdaulicher Koſt gelebt, und wenn man die Krankheit häufiger unter Webern und Schuſtern als in andern Gewerben ſieht, ſo trägt wohl bei jenen das Anſchlagen des Webbaums und bei dieſen das Anſetzen des Leiſtens in der Magengegend und das anhaltende Sitzen mit zuſammengekrümmtem Körper dazu bei.

§. 1949.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Beide Arten verlaufen chroniſch: die erſte jedoch im Allgemeinen etwas raſcher als die zweite, welche von ihren erſten Anfängen bis zum Tode nicht ſelten 2—3 Jahre braucht: in andern Fällen währt freilich auch ſie nur 3—6 Monate. Geneſung tritt hier wohl noch weniger als bei der vorausgehenden Gattung ein, und wenn man hin und wieder Symptome, die man für die eines beginnenden Magenkrebſes hielt, wieder verſchwinden ſieht, ſo war wohl die Diagnoſe irrig. Der Tod aber kann, wie ſchon angedeutet, auf verſchiedene Weiſe eintreten, vor dem Zerfließen der Pſeudoplasmata aus mangelhafter Ernährung, Marasmus oder Hydrops und nach der Erweichung durch das heftige Blutbrechen, ex inanitione oder durch die Febris hectica. Je älter und ſchwächer die Kranken ſind, je länger das Leiden ſchon beſteht, je weniger Speiſe die Patienten bei ſich behalten, je mehr Zeichen für eingetretene Schmelzung ſprechen u. ſ. f., deſto früher ſteht der Tod zu erwarten.

§. 1950.

Leichenfund. Die pathologiſch-anatomiſchen Veränderungen ſind bei beiden Arten dieſelben, nur concentriren ſie ſich bei der erſten an der Kardia, bei der zweiten am Pylorus; zuweilen iſt aber auch die kleine Curvatur der Sitz der Degeneration, und beide Magenmündungen ſind frei. Höchſt ſelten hat dagegen Krebs die große Curvatur oder den Fundus ventriculi eingenommen, und ich entſinne mich nur eines Falles, in welchem der ganze Magen markſchwammig entartet war. Bei Gastroscirrhus pyloricus ſteht das Organ oft ſenkrecht mit der großen Curvatur nach links mit der kleinen nach rechts. Der Ausgangspunkt der Degeneration iſt

immer das Bindegewebe zwiſchen den Magenhäuten, vorzüglich zwiſchen M. mucosa und muscularis, und hier finden ſich die karcinöſen Ablagerungen bald in einzelnen Knollen, bald in Maſſen, durch welche die Magenwandungen verdickt, ungleich, höckerig ſind und die oft die Magenmündungen ſo verengen, daß ſie kaum eine Federſpule oder Stricknadel aufnehmen können. Es kommen alle Formen des Krebſes, Scirrhus fibrosus, reticularis und alveolaris, einfacher und melanotiſcher Markſchwamm, im Magen vor, wonach natürlich das Ausſehen, die Conſiſtenz und die Textur der Ablagerungen variirt. Oft ſind ſie noch crud, die Schleimhaut geht noch unverletzt, aber aufgewulſtet und livid geröthet über ſie weg; oft ſind ſie aber auch ſchon zerfloſſen, haben die Schleimhaut zerſtört, und die innere Fläche des Magens zeigt karcinöſe Geſchwüre, die hie und da ſelbſt den Magen durchbrochen haben. Häufig finden ſich außer im Magen auch noch in andern Organen, beſonders in der Leber, dem Pankreas, der Gliſſon'ſchen Klappe u. ſ. f. krebshafte Ablagerungen. Alles Fett im Körper iſt in der Regel geſchwunden, das Blut dünnflüſſig, und oft enthalten die ſeröſen Höhlen und das Zellgewebe Waſſer.

§. 1951.

Behandlung. Läßt ſich eine Indicatio causalis ermitteln, ſo muß ſie ſowohl negativ durch Vermeidung des Branntweins und ähnlicher Schädlichkeiten als poſitiv durch Wiederherſtellung etwa metaſtaſirter Krankheiten ꝛc. erfüllt werden. Die eigentliche Krankheitsbehandlung variirt etwas nach der Periode des Übels, kann aber nur palliative Dienſte leiſten. Im Beginne muß durch Narkotica, Belladonna, Blauſäure und dergl., die Reizbarkeit des Magens abgeſtumpft und durch Antacida der Säurebildung begegnet werden. Zugleich iſt es gut, durch Pechpflaſter, Senfteige, Unguent. stibiat. und dergl. Gegenreiz zu erzeugen und durch Klyſtiere, Ol. ricini, Extr. saponac., Tinct. rhei aquos. ꝛc. den Stuhl offen zu halten. Daneben erhalten die Patienten nur flüſſiges, mehr animaliſches Aliment, Selterswaſſer und dergl. zum Getränke. Wird aber der Schmerz permanent, bildet ſich die Geſchwulſt, werden die Speiſen weggebrochen, ſo iſt neben den Sedativis und Antacidis örtlich antiphlogiſtiſch zu verfahren; doch leiſten auch Brauſepulver oder Potio Riverii mit kleinen Mengen Opiums oft gute Dienſte, und Klyſtiere ſind in dieſer Zeit noch nöthiger als anfangs. Hat die Geſchwulſt dagegen ſchon einen bedeutenden Umfang erlangt, wird faſt nichts mehr vertragen, kömmt Febr. hectica,

beträchtliche Abmagerung, Hydrops u. ſ. f., ſo iſt nur noch von der Ernährung der Kranken und dem Friſten des Lebens die Rede. Bei der erſten Art kann man verſuchen, die Schlundſonde einzuführen und durch ſie Bouillon mit Eigelb ꝛc. einzuflößen, bei beiden Formen aber gibt man Klyſtiere, Bäder u. ſ. f. mit nährenden Subſtanzen, Milch und dergl., und können die Kranken, wie bei der zweiten Species, noch Medicamente nehmen, ſo läßt man die Narkotica und dergl. zurück und gibt **Amara aromatica** mit **Antacidis** und etwas **Naphth. acet.**, Selterswaſſer mit einigen Tropfen ſüßen Weines, kleine Doſen Laudanums u. ſ. f. Die reichlichen Blutungen aus dem Magen, das ſchwarze kaffeeſatzartige Erbrechen muß man durch Eispillen, kalte Umſchläge, vielleicht auch durch **Plumb. acetic.** zu ſtillen ſuchen: Säuren werden nicht vertragen.

Dritte Gattung. Enteroscirrhus. Darmkrebs.

Synon. **Scirrhus s. carcinoma intestinorum. Enterostenosis scirrhosa, organica.** Zum Theile auch der **Ileus**, die **Passio iliaca**, das **Miserere** früherer Autoren.

§. 1952.

Gattungscharakter. Unter ähnlichen Zufällen, wie bei der vorigen Gattung im Magen, entſtehen hier in den Darmwandungen karcinöſe Ablagerungen, welche das Lumen des Tractus beeinträchtigen und endlich unwegſam machen. Dann tritt heftiges Erbrechen der Contenta, zuletzt ſelbſt Kothbrechen ein, es geſellt ſich gern Entzündung bei, oder die Krebſe zerfließen und tödten durch hektiſches Fieber.

Eintheilung. Es ließen ſich vielleicht Varietäten bilden, je nachdem das Duodenum, Ileum oder Kolon degenerirt iſt: allein die Erſcheinungen ſind hienach doch nicht ſo ſehr verſchieden, daß ich hier darauf eingehen zu müſſen glaubte.

§. 1953.

Symptome. Im Beginne haben die Kranken nur von Zeit zu Zeit Kolikſchmerzen, die von einer beſtimmten Stelle des Darmkanals, je nachdem ſich der Krebs hier oder dort bildet, von der Region oberhalb des Nabels (Duodenum), vom rechten Darmbeinkamme (Ileum oder Cöcum) oder von irgend einem dem Kolon entſprechenden Punkte (am häufigſten der **Flexura sigmoidea**) ausgehen und ſich mit Gasabgang nach oben oder unten enden. Dabei iſt

der Stuhl träg, oft mehrere Tage verſtopft, und die abgehenden Fäces ſind dunkel und hart. Allmälig wird der Schmerz an der leidenden Stelle permanent, durch Druck vermehrt, und man fühlt durch die Bauchdecken bald mehr bald minder deutlich eine umſchriebene Geſchwulſt. Das Ausſehen der Kranken wird jetzt erdfahl, ihre Kräfte nehmen ab, die Eßluſt ſchwindet, der Durſt wird vermehrt, und der Stuhl erfolgt immer ſeltener. Hat er einige Tage ceſſirt, ſo treibt ſich der Bauch auf, es kömmt Brechneigung und wirkliches Erbrechen des Genoſſenen, und tritt dann wieder Darmausleerung ein, ſo iſt den Fäcalmaſſen oft Blut, flockiges Gerinnſel oder Eiter beigemiſcht. So geht es mit langſamer Zunahme der Geſchwulſt, immer ſchlechterem Ausſehen und größerem Verfalle der Kräfte fort, bis endlich einmal ſo hartnäckige Conſtipation eintritt, daß nicht blos Contenta des Magens, ſondern, mindeſtens beim Skirrhus des Kolons, auch Fäces erbrochen werden und entweder durch Bauchlähmung oder an hinzutretender Entzündung der Tod erfolgt. Nur ſelten erreicht die Affection das Stadium der Erweichung, kommen ſtatt der bisherigen Stuhlverſtopfung jauchige Durchfälle, und erliegen die Kranken der Febris hectica torpida. Doch habe ich dieß einmal bei einem Alveolarkrebſe des Duodenums (mit Zufällen der ſog. Lienterie) und einmal bei einem großen Skirrhus an der Bauhin'ſchen Klappe geſehen. Auch dieſer Form geſellt ſich gern Hydrops bei.

§. 1954.

Diagnoſe. Die langſame Entwicklung der Krankheit, die Geſchwulſt an irgend einer dem Darme entſprechenden Stelle, das eigenthümliche erdfahle Ausſehen der Kranken u. ſ. f. laſſen das Übel in der Regel leicht von anderer Darmverengerung, von Hernia incarcerata, Peritonitis, Enteritis, Darmtuberkeln u. ſ. f. unterſcheiden.

§. 1955.

Ätiologie. Auch dieſe Form kömmt faſt immer im vorgerückteren Lebensalter vor und ſcheint überhaupt durch ähnliche Einflüſſe wie der übrigens viel frequentere Magenkrebs zu entſtehen. In einzelnen Fällen war Jahre lang vor dem Eintreten des Skirrhus Enteritis vorausgegangen, und es hatten ſich, wie es ſchien, die Krebsablagerungen in die Exſudate gebettet, welche von der Phlogoſe zurückgeblieben waren.

§. 1956.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Darmkrebs entwickelt ſich zwar immer chroniſch, erreicht aber ſein lethales Ende gewöhnlich doch etwas raſcher als Gaſtroſkirrhus. Einen andern Ausgang macht die Krankheit niemals: denn wenn ſich auch, wie man zuweilen geſehen hat, ein Anus praeternaturalis hinter der verengten Stelle bildet, ſo wird damit doch der weitere Verlauf der Karcinoſe nicht abgeſchnitten. Auf welche verſchiedene Weiſe der Tod erfolgen könne, habe ich bereits bei den Symptomen angegeben, und die ſtets lethale Prognoſe richtet ſich hinſichtlich der Friſt, welche den Kranken noch zu ſetzen ſein möchte, nach analogen Momenten wie beim Magenkrebſe.

§. 1957.

Leichenfund. Ganz dieſelben Veränderungen, welchen man bei der vorigen Gattung im Magen begegnet, trifft man hier in dieſer oder jener Partie des Darms, bald nur auf eine zolllange Strecke beſchränkt, bald über eine ganze Darmwindung verbreitet, ſelten an mehreren Stellen zugleich. Das Lumen iſt bald mehr bald minder verengt; oberhalb der Degeneration zeigt ſich der Tractus von Fäcalmaſſen und Gaſen ſehr ausgedehnt, unterhalb derſelben leer und zuſammengezogen, und meiſtens finden ſich Spuren der hinzugekommenen Enteritis oder Peritonitis. Nur ſelten ſind die Pſeudoplasmata zerfloſſen und haben karcinöſe Darmgeſchwüre gebildet: dann trifft man aber meiſtens auch in andern Gebilden, der Leber, Milz, dem Meſenterium, Peritonäum u. ſ. f., krebſige Ablagerungen.

§. 1958.

Behandlung. Im Beginne des Leidens vermag ein paſſendes diätetiſches Verhalten den ſchlimmen Ausgang oft mehr zu verzögern als Arzneimittel: die Kranken müſſen mehr von flüſſigen Speiſen, Suppen, Milch und dergl., von gekochtem Obſte und ähnlichen Dingen als von Brod, Kartoffeln und dergl. leben und keine Spirituoſa, ſondern Selterswaſſer ꝛc. trinken. Der träge Stuhl iſt durch Klyſtiere und, wo dieſe nicht ausreichen, durch abführende Salze, Extr. saponac., oder Ol. ricini zu bethätigen; Aloe aber und ähnliche ſtärkere Purganzen ſind zu vermeiden. Wird der Schmerz aber fix, ſo ſind auch hier Blutegel zu ſetzen, Unguent. neapol. einzureiben u. ſ. f., und kömmt es zum Erbrechen, ſo paſſen dieſelben Mittel wie beim Magenkrebſe, nur iſt hier ſtets dahin

der Stuhl träg, oft mehrere Tage verſtopft, und die abgehenden Fäces ſind dunkel und hart. Allmälig wird der Schmerz an der leidenden Stelle permanent, durch Druck vermehrt, und man fühlt durch die Bauchdecken bald mehr bald minder deutlich eine umſchriebene Geſchwulſt. Das Ausſehen der Kranken wird jetzt erdfahl, ihre Kräfte nehmen ab, die Eßluſt ſchwindet, der Durſt wird vermehrt, und der Stuhl erfolgt immer ſeltener. Hat er einige Tage ceſſirt, ſo treibt ſich der Bauch auf, es kömmt Brechneigung und wirkliches Erbrechen des Genoſſenen, und tritt dann wieder Darmausleerung ein, ſo iſt den Fäcalmaſſen oft Blut, flockiges Gerinnſel oder Eiter beigemiſcht. So geht es mit langſamer Zunahme der Geſchwulſt, immer ſchlechterem Ausſehen und größerem Verfalle der Kräfte fort, bis endlich einmal ſo hartnäckige Conſtipation eintritt, daß nicht blos Contenta des Magens, ſondern, mindeſtens beim Skirrhus des Kolons, auch Fäces erbrochen werden und entweder durch Bauchlähmung oder an hinzutretender Entzündung der Tod erfolgt. Nur ſelten erreicht die Affection das Stadium der Erweichung, kommen ſtatt der bisherigen Stuhlverſtopfung jauchige Durchfälle, und erliegen die Kranken der **Febris hectica torpida**. Doch habe ich dieß einmal bei einem Alveolarkrebſe des Duodenums (mit Zufällen der ſog. Lienterie) und einmal bei einem großen Skirrhus an der Bauhin'ſchen Klappe geſehen. Auch dieſer Form geſellt ſich gern Hydrops bei.

§. 1954.

Diagnoſe. Die langſame Entwicklung der Krankheit, die Geſchwulſt an irgend einer dem Darme entſprechenden Stelle, das eigenthümliche erdfahle Ausſehen der Kranken u. ſ. f. laſſen das Übel in der Regel leicht von anderer Darmverengerung, von **Hernia incarcerata**, **Peritonitis**, **Enteritis**, Darmtuberkeln u. ſ. f. unterſcheiden.

§. 1955.

Ätiologie. Auch dieſe Form kömmt faſt immer im vorgerückteren Lebensalter vor und ſcheint überhaupt durch ähnliche Einflüſſe wie der übrigens viel frequentere Magenkrebs zu entſtehen. In einzelnen Fällen war Jahre lang vor dem Eintreten des Skirrhus Enteritis vorausgegangen, und es hatten ſich, wie es ſchien, die Krebsablagerungen in die Exſudate gebettet, welche von der Phlogoſe zurückgeblieben waren.

§. 1956.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Darmkrebs entwickelt ſich zwar immer chroniſch, erreicht aber ſein lethales Ende gewöhnlich doch etwas raſcher als Gaſtroſkirrhus. Einen andern Ausgang macht die Krankheit niemals: denn wenn ſich auch, wie man zuweilen geſehen hat, ein Anus praeternaturalis hinter der verengten Stelle bildet, ſo wird damit doch der weitere Verlauf der Karcinoſe nicht abgeſchnitten. Auf welche verſchiedene Weiſe der Tod erfolgen könne, habe ich bereits bei den Symptomen angegeben, und die ſtets lethale Prognoſe richtet ſich hinſichtlich der Friſt, welche den Kranken noch zu ſetzen ſein möchte, nach analogen Momenten wie beim Magenkrebſe.

§. 1957.

Leichenfund. Ganz dieſelben Veränderungen, welchen man bei der vorigen Gattung im Magen begegnet, trifft man hier in dieſer oder jener Partie des Darms, bald nur auf eine zolllange Strecke beſchränkt, bald über eine ganze Darmwindung verbreitet, ſelten an mehreren Stellen zugleich. Das Lumen iſt bald mehr bald minder verengt; oberhalb der Degeneration zeigt ſich der Tractus von Fäcalmaſſen und Gaſen ſehr ausgedehnt, unterhalb derſelben leer und zuſammengezogen, und meiſtens finden ſich Spuren der hinzugekommenen Enteritis oder Peritonitis. Nur ſelten ſind die Pſeudoplasmata zerfloſſen und haben karcinöſe Darmgeſchwüre gebildet: dann trifft man aber meiſtens auch in andern Gebilden, der Leber, Milz, dem Meſenterium, Peritonäum u. ſ. f., krebſige Ablagerungen.

§. 1958.

Behandlung. Im Beginne des Leidens vermag ein paſſendes diätetiſches Verhalten den ſchlimmen Ausgang oft mehr zu verzögern als Arzneimittel: die Kranken müſſen mehr von flüſſigen Speiſen, Suppen, Milch und dergl., von gekochtem Obſte und ähnlichen Dingen als von Brod, Kartoffeln und dergl. leben und keine Spirituoſa, ſondern Selterswaſſer ꝛc. trinken. Der träge Stuhl iſt durch Klyſtiere und, wo dieſe nicht ausreichen, durch abführende Salze, Extr. saponac., oder Ol. ricini zu bethätigen; Aloe aber und ähnliche ſtärkere Purganzen ſind zu vermeiden. Wird der Schmerz aber fix, ſo ſind auch hier Blutegel zu ſetzen, Unguent. neapol. einzureiben u. ſ. f., und kömmt es zum Erbrechen, ſo paſſen dieſelben Mittel wie beim Magenkrebſe, nur iſt hier ſtets dahin

zu wirken, daß Ausleerung nach unten erfolge, und von Klyſtieren ſowohl mit eröffnenden Mitteln, wie Magnes. sulphuric., Ol. ricini ꝛc., als mit krampfſtillenden, namentlich mit Belladonna, Gebrauch zu machen. Hält die Conſtipation und das Erbrechen trotz dieſer Medicamente länger an, kömmt vielleicht Kothbrechen, ſo leiſten, um das Hinzutreten der Entzündung zu verhüten, kalte Umſchläge auf den Unterleib gute Dienſte: ſind aber ſchon Erſcheinungen der Perienteritis zugegen, ſo muß eingreifend antiphlogiſtiſch verfahren werden, Calomel in großen Doſen iſt indicirt u. ſ. f. Ich möchte nicht dafür ſtimmen, bei dieſer Form, wo der Erfolg doch höchſtens ein palliativer ſein kann, nach Amuſſat's Beiſpiel die Enterotomie zu machen; bildet ſich aber von ſelbſt ein widernatürlicher After, ſo halte man ihn nach den Regeln der Chirurgie rein und offen, hüte ſich aber wohl ihn verheilen zu wollen. Zerfließt der Krebs in Darmgeſchwüre, ſo werden dieſe behandelt, wie bei der Enterophthiſis angegeben werden ſoll; allein Erfolg iſt ſo wenig wie bei der Therapeutik des Hydrops zu hoffen, welcher ſich nicht ſelten zugeſellt.

Vierte Gattung. Hepatoscirrhus. Leberkrebs.

Synon. Scirrhus hepatis. Zum Theile auch die Leberverhärtung, die Leberknoten der Autoren.

§. 1959.

Gattungscharakter. Unter manchfachen Dauungsbeſchwerden bilden ſich in der Leber karcinöſe Geſchwülſte, welche in der Regel durch die Bauchdecken fühlbar ſind und durch den Druck, welchen ſie auf das Leberparenchym ausüben, ſtörend in die Function dieſes Organs und der benachbarten Gebilde eingreifen. Dabei zeigen die Patienten einen analogen Habitus, wie bei anderen Krebſen, magern ab, werden gern hydropiſch und verfallen, wenn die Karcinoſe ſich erweicht, in hektiſches Fieber.

§. 1960.

Symptome. Im Beginne haben die Kranken nur leichte Erſcheinungen, Gefühl von Völle im Unterleibe, Druck im Magen nach Tiſche, Aufſtoßen, Übeligkeit, hin und wieder wohl auch Erbrechen der genoſſenen Mahlzeit; ihre Eßluſt iſt meiſtens bei reiner Zunge vermindert, der Durſt vermehrt, der Stuhl in der Regel träg, doch wechſeln zuweilen auch Durchfälle und Conſtipation mit einander ab. Erſt ſpäter ſtellen ſich von Zeit zu Zeit Schmerzen im

rechten Hypochondrium bald drückend und brennend, bald gegen die rechte Schulter hin oder quer durch den Leib ſchießend ein: die Haut wird erdfahl, ſchmutzig, nur zuweilen, wenn die Geſchwülſte die Gallengänge comprimiren, ikteriſch; die Kranken fühlen ſich ſehr matt, magern ab und ſind pſychiſch ſehr verſtimmt. Allmälig ſchwillt in der Mehrzahl der Fälle die Leber an und ragt, wie Palpation und Percuſſion nachweist, weiter als normal unter dem Rippenrande hervor: doch kommen hie und da Skirrhen auch in nicht vergrößerter Leber vor. Das Organ fühlt ſich härter als gewöhnlich an, und ſitzen die Krebſe auf ſeiner der Unterſuchung zugängigen Vorderſeite, ſo iſt es höckerig, knotig, an verſchiedenen Stellen von verſchiedener Conſiſtenz, und Druck iſt jetzt empfindlich. Auch ſpontan klagen die Patienten, jetzt mehr als früher, über anhaltende laſtende Schwere und von Zeit zu Zeit, beſonders nach dem Eſſen, über lancinirende Schmerzen. Der Appetit verliert ſich nach und nach ganz, das Erbrechen tritt häufiger ein, der Stuhl wird immer ſeltener; die mißfarbige Haut fühlt ſich welk und trocken an, Ikterus, wo er zugegen iſt, wird immer intenſiver, die Kräfte ſinken mehr und mehr, und Abmagerung und Trübſinn wachſen. Der bald roth bald braun gefärbte Harn geht meiſtens nur in geringer Menge ab, bald ſchwellen die Knöchel, und es entwickelt ſich Hydrops ascites oder universalis mit lenteſcirendem Fieber. Tritt aber, was jedoch nur ſelten der Fall iſt, Erweichung der karcinöſen Geſchwülſte ein, ſo werden meiſtens unter lebhaften Schmerzen und nicht ſelten mit den Zufällen hinzutretender Peritonitis die Tubera des rechten Hypochondriums minder reſiſtent und ſelbſt fluctuirend, es kömmt oft blutiges, kaffeeſatzartiges oder eiteriges Erbrechen, und äußerſt heftige, raſch torpide Febris hectica reibt die Kranken auf.

§. 1961.

Diagnoſe. Wenn die Palpation der Lebergegend keine Geſchwülſte wahrnimmt, ſo iſt es ſehr ſchwer, Hepatoſkirrhus von andern chroniſchen Leberleiden zu unterſcheiden, und es iſt die Natur des Übels eher aus der Anamneſe, dem Ausſehen der Kranken und der Hartnäckigkeit aller Zufälle als aus der Eigenthümlichkeit der Symptome zu entnehmen. Zuweilen geben gleichzeitig in andern Gebilden vorhandene, leichter zu erkennende Krebſe Aufſchluß über das Leberleiden. Fühlt man aber auch die Tumores und hat ſich durch die Percuſſion u. ſ. w. überzeugt, daß ſie wirklich von der Leber und nicht vom Magen, Darme, Pankreas u. ſ. w. ausgehen, ſo kann es doch noch zweifelhaft ſein, ob, was man fühlt, die von

Steinen ausgedehnte Gallenblaſe, eine Echinokoccenkyſte, eine tuberculöſe Ablagerung oder eine Krebsgeſchwulſt ſei. Zwar nimmt die Gallenblaſe ſtets dieſelbe Stelle am untern Rande des großen Leberlappens ein und bildet ſtets nur einen Tumor, während Krebsgeſchwülſte oft in ſehr großer Zahl vorhanden ſind; Kyſten in der Leber fühlen ſich in der Regel weicher als Skirrhen an, und Tuberkel erreichen nur ſelten einen ſo beträchtlichen Umfang wie dieſe, kommen meiſt neben andern Phymatoſen vor u. ſ. f.: allein in früheren Perioden der Krankheit iſt die Diagnoſe dennoch nicht ſelten unmöglich, wenn nicht die Anamneſe, der Habitus u. ſ. f. zu Rathe gezogen werden.

§. 1962.

Ätiologie. Der Leberkrebs iſt eine der häufigſten inneren Karcinoſenformen. Auch er befällt meiſtens Leute zwiſchen 40 und 60 Jahren, doch habe ich ihn (Markſchwamm) in einzelnen Fällen auch in Leuten um die Pubertät und einmal ſogar in einem Kinde geſehen. Welche Veranlaſſungen ihn vor andern Karcinoſen erzeugen, wiſſen wir nicht genauer; doch ſcheint er in der Mehrzahl der Fälle auf denſelben Kakochymien wie Gaſtroſkirrhus zu wurzeln, und wie dieſer wird auch die krebshafte Degeneration der Leber in prädisponirten Subjecten durch den Mißbrauch der Spirituoſa, durch ſchwerverdauliche Alimente, durch mechaniſche Gewaltthätigkeit ꝛc. und außerdem noch durch anhaltenden Gram, Kummer oder Ärger befördert. Auch iſt Hepatoſkirrhus eine der häufigſten Formen, durch welche ſich neben manchfachen äußeren oder inneren Krebſen die zur allgemeinen Dyskraſie gewordene Karcinoſe kund gibt, und geſellt ſich daher nicht allein dem Krebſe des Magens, des Pankreas, des Darmes u. ſ. w., ſondern durch Vermittlung des Kreislaufes auch den Skirrhen, Markſchwämmen u. ſ. f. in äußeren Gebilden, der Haut, dem Zellgewebe, den Hoden, Bruſtdrüſen, Knochen ꝛc., gerne bei.

§. 1963.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Der Verlauf iſt chroniſch, die Dauer unbeſtimmt. Geneſung tritt hier ſo wenig wie bei andern inneren Krebſen ein; der Tod erfolgt aber bald früher bald ſpäter, am häufigſten durch hinzutretenden Hydrops oder unter den Symptomen des organiſchen Ikterus, zuweilen aber auch, wenn die Geſchwülſte zerfließen, durch die Febris hectica oder hinzukommende Peritonitis. Der lethale Ausgang iſt um ſo früher zu er=

warten, je ſtärker die Gallenexcretion und Verdauung geſtört, je mehr die Kranken von Kräften gekommen und abgemagert ſind, und Hydrops, Febris hectica u. ſ. w. vergrößern die Gefahr immer ſehr.

§. 1964.

Leichenfund. Es bilden die Krebſe der Leber faſt immer rundliche Geſchwülſte von der Größe der Erbſen bis zu jener der Fäuſte, die bald nur einzeln, bald in ſehr großer Anzahl in allen Tiefen der Subſtanz und in allen Theilen der Leber vorkommen können und, wo ſie nur unter der Seroſa liegen, in ihrer Mitte oft eine nabelförmige Vertiefung tragen. Meiſtens ſind ſie weißlich oder gelb gefärbt, zuweilen jedoch auch melanotiſch und gehören bald dieſer bald jener hiſtologiſchen Varietät der Karcinoſe, am häufigſten jedoch den Markſchwämmen oder den Faſerkrebſen an. Hienach ſchneiden ſie ſich bald weich wie Gehirn, bald ziemlich hart, faſt wie Knorpel; auf ihrem Durchſchnitte ſieht man oft ſchöne Gefäßveräſtelungen: nur ſelten aber ſind ſie zerfloſſen. Zuweilen findet man auch in den Gefäßen der Leber Krebsmaſſen. Das Parenchym, dem dieſe Pſeudoplasmen eingelagert ſind, iſt oft hyperämiſch, chroniſch entzündet und angeſchwollen, die Leber beträchtlich vergrößert; oft iſt ihr Gewebe auch ganz normal und hie und da ſelbſt auffallend geſchwunden, ſo daß die von großen Skirrhen durchſetzte Drüſe kleiner iſt als im geſunden Zuſtande. Die Gallenwege ſind, je nachdem die Geſchwülſte gelagert ſind, bald ohne Anomalie, bald obliterirt, überfüllt, und ziemlich oft habe ich neben dem Krebſe Gallenſteine gefunden. Zuweilen trägt das Peritonäum Entzündungsſpuren, beſonders wenn Erweichung begonnen hat oder der Krebs die Seroſa bereits durchbrach; viel häufiger aber finden ſich außer in der Leber auch noch in andern Gebilden Krebſe und hydropiſche Ergüſſe in der Bauchhöhle, der Bruſt und dem Zellgewebe.

§. 1965.

Behandlung. In ſeinen erſten Anfängen iſt Hepatoſkirrhus ſelten mit Sicherheit zu diagnoſticiren, und man ſieht ſich darauf angewieſen, neben der Erfüllung etwaiger Cauſalindicationen eine Behandlung einzuſchlagen, wie ſie chroniſchem Leberleiden überhaupt und beſonders der Hepatitis chronica (§. 1148.) entſpricht. Später aber handelt es ſich nur noch um Friſtung des Lebens, und Jod oder Mercur können nur das Zerfließen der Tubera und ſomit den ſchlimmen Ausgang befördern. Man beſchränke ſich daher darauf, epiſodiſche Entzündung zu tilgen, die Kranken wie beim Magen=

krebſe paſſend zu ernähren, dem Icterus symptomaticus auf die §. 1771. angegebene Weiſe zu begegnen und durch Sorge für offene Excretionen den Hydrops ſo lange als möglich hinauszuſchieben. Tritt dieſer aber wirklich ein, ſo iſt ſeine Therapeutik mit jener des Leberleidens zu verbinden, und wo ſich Febris hectica erhebt, die Geſchwülſte zerfließen u. ſ. f., muß wie bei der Leberphthiſis verfahren werden. In beiden Fällen aber läßt ſich der Tod nicht lange aufhalten.

Fünfte Gattung. Metroscirrhus. Gebärmutterkrebs.

Synon. Scirrhus s. carcinoma uteri. Der Mutterkrebs.

§. 1966.

Gattungscharakter. Unter manchfachen Störungen der Menſtruation und mit bald heftigeren, bald gelinderen Zufällen der Reizung bilden ſich in der Gebärmutter karcinöſe Ablagerungen, die meiſtens ziemlich frühzeitig zerfließen und dann heftige Blutungen und Schmerzen, ſtinkende, jauchige Ausflüſſe, allgemeine Karcinoſe, Febris hectica ꝛc. und ſo den Tod bewirken.

Eintheilung. Obgleich die Unterſcheidung zwiſchen Faſerkrebs und Encephaloid ꝛc. an der Gebärmutter leichter als an andern innern Gebilden iſt und vielleicht auch das vorzugsweiſe Befallenſein der Vaginalportion oder des Fundus uteri als Eintheilungsprincip benützt werden könnte, halte ich es doch für überflüſſig, hier auf dieſe Differenzen genauer einzugehen.

§. 1967.

Symptome. Die Krankheit entwickelt ſich im Allgemeinen ſehr langſam. Anfangs ſtellen ſich gewöhnlich nur Anomalien der Menſtruation ein, die bald häufiger, bald ſeltener als vordem wiederkehrt, bald reichlicher, bald ſpärlicher fließt. Nur einige Tage vor ihrem Eintritte oder nach dem Beiſchlafe, nach Erſchütterungen im Wagen u. dgl. empfinden die Kranken Schmerz im Leibe, Kreuze oder den Schenkeln, ein läſtiges Drängen gegen die Genitalien hin, und man iſt um ſo mehr verſucht, dieß für einfache Krämpfe zu halten, als es raſch vorübergeht, beſonders wenn die Menſes anbrechen. In der Zwiſchenzeit zweier Menſtrualperioden iſt gewöhnlich weißer Fluß zugegen, der aber gleichfalls nichts Charakteriſtiſches zeigt. Allmälig nehmen die Schmerzen aber zu, die Kranken haben ein anhaltendes Gefühl von Schwere und Druck im

Becken, von Zeit zu Zeit wehenartige Schmerzen, zuweilen ſelbſt Beſchwerde beim Harnlaſſen und der Defäcation, und der Ausfluß wird oft blutgeſtreift und etwas übelriechend. Unterſucht man in dieſer Periode, ſo findet man, wenn wie gewöhnlich der Vaginaltheil des Uterus der Ausgangspunkt der Affection iſt, durch die Scheide, ſonſt aber durch den Maſtdarm, den Uterus hart, uneben, mit Höckern beſetzt und die Lippen des Muttermundes angeſchwollen, ungleich, wie eingekerbt, durch den Mutterſpiegel gewöhnlich livid roth. Die Berührung iſt nicht ſelten empfindlich, und der Finger wird oft mit etwas Blut oder übelriechendem Schleime beſudelt. Meiſtens ſehen die Kranken ſchon in dieſem Stadium blaß und erdfahl aus, klagen über Schwäche und ſind pſychiſch verſtimmt und reizbar; allein ſie fiebern nicht, ihre Eßluſt iſt gut u. ſ. f. Geht es aber weiter, zerfließen die Krebſe, ſo ſtellen ſich faſt immer lancinirende, quer durch das Becken ziehende Schmerzen, die vorzüglich in der Nacht exacerbiren, ein, und an die Stelle des anhaltenden Druckes tritt permanenter brennender Schmerz in der Tiefe des Unterleibs, der den Patienten das Sitzen und Stehen erſchwert. Der Ausfluß wird jauchig, mit mehr Blut gemiſcht und ſo übelriechend, daß Singvögel in der Luft des Zimmers, wo ſolche Kranke liegen, zu Grunde gehen; nicht ſelten erodirt er die Geſchlechtstheile und Schenkel: von Zeit zu Zeit aber, bald häufiger bald ſeltener, treten Metrorrhagien ein, die oft ſehr reichlich ſind, dunkles, dünnflüſſiges, mit Jauche gemiſchtes und daher ſtinkendes Blut liefern und die Kranken ſehr entkräften. Die Unterſuchung, welche jetzt oft ſehr ſchmerzhaft iſt, zeigt die Vaginalportion noch ungleicher, höckriger, heiß und mit Geſchwüren und leichtblutenden ſchwammigen Excreſcenzen bedeckt. Auch die Scheide iſt oft exulcerirt und voll blumenkohlartiger Vegetationen, und nicht ſelten taucht der Finger wie in einen morſchen Brei, in welchem ſich nichts mehr deutlich unterſcheiden läßt; nur durch den Maſtdarm fühlt man den Körper der Gebärmutter vergrößert, knotig, an verſchiedenen Stellen von differenter Conſiſtenz und für die Berührung empfindlich. Zuweilen werden aber auch das Rectum und die Blaſe in die Devaſtation gezogen, die Excretionen durch ſie höchſt ſchmerzhaft und erſchwert, der Harn oder Stuhl mit Blut und Jauche gemiſcht u. ſ. f., und es iſt nicht ungewöhnlich, in den ſpäteren Zeiten des Mutterkrebſes auch in den Ovarien, den Brüſten, der Leber u. ſ. f. die Zufälle der Karcinoſe auftreten zu ſehen. Immer aber erhebt ſich mit dem Eintritte der Erweichung Febris hectica, die im Vereine mit den ſchlafloſen, unter heftigen Schmerzen zugebrachten Nächten und den Blu-

tungen die Kräfte raſch verzehrt. Wenig andere Kranke ſehen ſo erdfahl, kakochymiſch und verfallen aus und tragen ſo deutlich das Gepräge ihres ſchweren Leidens in den Geſichtszügen, wie Frauen die an vorgeſchrittenem Mutterkrebſe leiden. Oft geſellt ſich noch Hydrops bei; häufiger aber wird das Fieber in Folge der Jaucheresorption torpid und putrid und führt zum Tode.

§. 1968.

Diagnoſe. Eine genaue Unterſuchung durch Scheide und Maſtdarm, im Nothfalle mit Benützung des Mutterſpiegels, läßt in der Regel ſchon frühzeitig den Metroſkirrhus von **Metritis chronica** und ihren Ausgängen, von Fibroiden und Polypen der Gebärmutter, von einfacher Metrorrhagie oder Leukorrhöe, von anderweitigen Exulcerationen u. ſ. f. unterſcheiden, und überdieß influirt kein anderes chroniſches Uterinleiden ſo frühzeitig und nachtheilig auf das Ausſehen, die Geſammternährung u. ſ. f., wie der Gebärmutterkrebs.

§. 1969.

Ätiologie. Metroſkirrhus iſt eine jener Krebsformen, an welchen man am häufigſten Erblichkeit will wahrgenommen haben; doch bricht er auch in den Töchtern ſolcher Frauen, die an ihm geſtorben ſind, ſelten in jüngeren Jahren, meiſtens erſt zwiſchen dem 36ſten und 50ſten Jahre aus. Frauen, die nie geboren haben, werden verhältnißmäßig ſelten von ihm befallen: am häufigſten findet er ſich in Subjecten, die ein ausſchweifendes Leben führten. Individuen mit dunklen Haaren und Augen und von ſogenannter galliger Conſtitution ſcheinen etwas mehr als andere prädisponirt zu ſein, und wie auf andre Karcinoſen ſcheint auch auf dieſe Verſtimmung des Nervenſyſtems Einfluß zu äußern: Subjecte, die an hartnäckigem Hyſterismus leiden oder viele pſychiſche Agitationen zu erfahren hatten, werden häufiger vom Gebärmutterkrebſe befallen, als ſolche, deren Nervenſyſtem von dergleichen Erſchütterungen verſchont blieb. Die hauptſächlichſte, wahre Wurzel des Übels ſcheint aber immer in anderweitigen Kakochymien, Tripper, Syphilis, Hämorrhois u. ſ. f., zu liegen, und man ſieht die Affection vorzüglich gern in Frauen, die lange oder wiederholt an dyskraſiſchem weißen Fluſſe litten, außer der Schwangerſchaft Hämorrhoidalknoten oder varicöſe Venen hatten, ſyphilitiſch waren u. ſ. f. In ſolchen Individuen können dann mechaniſche Schädlichkeiten, ſchwere, künſtliche Entbindungen, Stöße aufs Abdomen u. dgl. den letzten Anſtoß zur Krankheit geben, nie-

mals werden aber in ſonſt geſunden Individuen ſolche Einflüſſe für ſich allein den Mutterkrebs erzeugen.

§. 1970.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Das Übel verläuft immer chroniſch; das erſte Stadium währt nicht ſelten Jahre lang und ſelbſt, nachdem Erweichung eingetreten iſt, gehen oft noch Monate darüber hin, bevor der Tod eintritt. Man hat manche Fälle, die man für beginnenden Mutterkrebs hielt, durch mediciniſche Mittel geheilt und noch häufiger durch rechtzeitige Exſtirpation des Degenerirten und eine paſſende Nachbehandlung dem um ſich greifenden Karcinome Schranken geſetzt; allein in der großen Mehrzahl der Fälle endet auch dieſe Krebsform mit dem Tode, der bald durch das hektiſche Fieber und Pyämie und bald durch den hinzutretenden Krebs anderer Gebilde oder den Hydrops erfolgt. Die Prognoſe iſt günſtiger, wenn nur die Vaginalportion, als wenn auch der Körper des Uterus leidet, wenn das Übel noch im erſten Stadium ſteht, als wenn die Erweichung ſchon begonnen hat, und ſind einmal reichliche Hämorrhagien, heftiges hektiſches Fieber, beträchtliche Ablagerungen oder Hydrops zugegen, geht der Krebs auf Maſtdarm und Blaſe oder auf entferntere Gebilde über, ſo ſind die Kranken verloren.

§. 1971.

Leichenfund. Gewöhnlich geht die Affection vom unteren Theile der Gebärmutter, der Vaginalportion und dem Cervix uteri, aus, und man findet hier bald die Merkmale des Faſerkrebſes, bald die des Markſchwammes u. ſ. w.: doch kommen auch Fälle vor, in denen ſich die erſten karcinöſen Ablagerungen im Fundus uteri bilden, und hat das Leiden länger gewährt, ſo finden ſich gewöhnlich in allen Theilen der Gebärmutter Krebsgeſchwülſte, die bald mehr, bald minder tief in der Subſtanz des vergrößerten Organs, bald näher an der Höhle, bald mehr nach außen gelagert ſind. Iſt aber, wie in lethal gewordenen Fällen faſt immer, bereits Exulceration eingetreten, ſo hat das gewöhnlich mit Vegetationen bedeckte Geſchwür in der Regel große Partien, beſonders oft den Vaginaltheil des Uterus und die benachbarte Scheide zerſtört, und man trifft nur noch im Fundus auf unerweichte Skirrhen, Markſchwämme u. ſ. f. Oft communicirt die perforirte Blaſe oder der Maſtdarm mit der Scheiden- oder Gebärmutterhöhle, oder jene Organe zeigen doch die Spuren der Reizung und Ablagerung, und nicht ſelten trifft man in

den Gefäßen des Uterus und den benachbarten Venenſtämmen karcinöſe Maſſen und krebsartige Degeneration der Ovarien, der meſeraiſchen Drüſen, der Leber, der Nieren u. ſ. f. neben jener der Gebärmutter. Stets iſt alles Fett geſchwunden, das Blut dünnflüſſig und oft Waſſer ergoſſen.

§. 1972.

Behandlung. Die Therapeutik des Gebärmutterkrebſes kann eine mediciniſche und eine chirurgiſche ſein.

Die erſtere hat nur ſelten und nur im Beginne des Übels radicale Erfolge und erzielt dieſelben mehr, indem ſie der Cauſalindication entſpricht, als durch direct der Krankheit begegnende Mittel. Kakochymien, auf denen der Krebs wurzelt, müſſen auf paſſende Weiſe getilgt, unterdrückte Affectionen wieder hergeſtellt, die nervöſen, hyſteriſchen Zufälle möglichſt beſchwichtigt werden u. ſ. f. Im Dienſte dieſer Aufgaben können geregelte Kuren mit Sublimat, Chlorgold, Calendula, Cicuta u. ſ. f. gute Erfolge haben, zuweilen vielleicht ſelbſt eine Rückbildung der Karcinoſe bewirken, allein Specifica gegen den Krebs, den Skirrhus zertheilende Mittel ſind ſie durchaus nicht, beim Metroſkirrhus ſo wenig als bei anderen Formen, und nicht ſelten ſcheinen ſie, vorzüglich aber Jodine, wo ſie ohne beſtimmtere Anzeige gebraucht werden, mehr zu ſchaden als zu nützen, das Zerfließen und Aufbrechen der Karcinoſe zu befördern. Um dieſes zu verhüten, die Schmerzen zu mäßigen u. ſ. f., macht man im erſten Stadium reizmildernde Injectionen und wendet, wo die Irritation ſtärker iſt, örtliche Antiphlogiſtica, Blutegel, Umſchläge u. dgl., an. Sind die Schmerzen aber mehr nervöſer Art, ſo leiſten die Sedativa, in spec. Opium, am meiſten. Der Stuhl iſt durch Klyſtiere, gelinde vegetabiliſche Abführmittel u. dgl. offen zu halten und Harnſtrenge durch Emulſionen, warme Umſchläge, den Katheter ꝛc. zu beſeitigen. Iſt aber das zweite Stadium ſchon eingetreten, ſo wendet man örtlich, ſobald es die Reizung erlaubt, adſtringirende, ſtyptiſche Mittel an, um die Ausbreitung des Geſchwüres möglichſt aufzuhalten, und Alaun, Ferr. sulph., Plumb. acet., Kreoſotwaſſer, Chlorkalk, Chlorzink u. ſ. f., für ſich oder mit etwas Opium injicirt, eingepinſelt oder auf Bourdonnets eingebracht, ſind die geeigneten Mittel. Die heftigen Schmerzen machen gewöhnlich das Opium unentbehrlich; doch gebe man es in Präparaten und Verbindungen, die Stuhlverſtopfung verhüten, und die Blutflüſſe, welche in dieſem Stadium ſo häufig ſind, ſtille man nicht durch Säuren, ſondern durch andre die Digeſtionsorgane minder

angreifende Adſtringentia. Daneben berückſichtige man das hektiſche Fieber, ſuche durch paſſende, mehr nahrhafte Diät die Kräfte möglichſt zu erhalten und behandle hinzutretenden Hydrops, ſecundären Krebs in andern Organen u. ſ. f., wie es ihrer Natur entſpricht, wenn gleich, wo ſolche Epiphänomene kommen, der Tod immer nahe ſteht.

Größere Ausſicht auf radicale Heilung des Gebärmutterkrebſes gewährt chirurgiſche Hülfe, die Exſtirpation des Entarteten durch das Meſſer, wenn ſie frühzeitig genug vorgenommen wird. Beſſer iſt es natürlich, wenn ſchon die Amputation der Vaginalportion ausreicht; doch haben Langenbeck, Recamier u. A. bewieſen, daß auch der ganze ſkirrhöſe Uterus mit Erfolg hinweggenommen werden kann. Iſt aber freilich das zweite Stadium ſchon völlig ausgebildet, Febr. hectica, Krebshabitus u. ſ. w. zugegen, oder leiden Blaſe und Maſtdarm in höherem Grade mit, zeigen ſich Krebsgeſchwülſte hier oder dort, ſo kann von keiner Operation mehr die Rede ſein. Auch thut dieſe, wo ſie möglich iſt, nicht Alles allein: es muß ihr eine Nachbehandlung folgen, welche zu Grund liegende Kakochymien tilgt, überhaupt die Cauſalindication erfüllt; ſonſt kommen Recidiven, entweder neuer Krebs im amputirten Uterus oder karcinöſe Ablagerungen in andern Gebilden.

Zwei und zwanzigſte Familie.

Phthiſen. Schwärſuchten.

§. 1973.

Obgleich, wie im allgemeinen Theile ausführlich erörtert wurde, nicht jede Eiterung oder Verſchwärung Phthiſis iſt, können ſich doch die Helkoſen ſehr manchfacher Gebilde mit hektiſchem Fieber, Colliquation und Abmagerung verbinden, und gibt es hienach zahlreiche Gattungen der Schwärſuchten, von denen ich jedoch nur die hauptſächlichſten aufzuführen gedenke. Von jenen Formen, welche durch Verſchwärungen äußerer Gebilde bedingt werden, von der Schwärſucht in den Knochen, Gelenken, Muſkeln u. ſ. f., handelt die Chirurgie, und vom Herzen, dem Rückenmarke, der Milz, dem Pankreas u. ſ. f. ausgehende wahre Phthiſen kommen ſo ſelten vor und ſind während des Lebens ſo wenig mit Sicherheit zu erkennen, daß ich ſie füglich übergehen kann. Noch immer bleiben mir 9 Gattungen, die von dem Gehirne, der Luftröhre, den Lungen, dem Magen, dem Darme, der Leber, den Nieren, der Blaſe und der Gebärmutter ausgehende Schwärſucht, zu beſprechen, und an den mei-

ſten dieſer Genera laſſen ſich noch, mindeſtens vom anatomiſchen Standpunkte aus, die §. 295. erwähnten Unterſchiede zwiſchen Phthisis ulcerosa, tuberculosa und carcinosa wahrnehmen. Ich werde dieſe Differenzen aber nur bei einigen der wichtigſten Formen zur Bildung von Species benützen, theils weil ſie nicht immer ſchon während des Lebens erkennbar ſind, theils weil ich mich der Kürze befleißen muß. Auch habe ich die Erſcheinungen ꝛc. der Phthisis carcinosa des Magens, des Darms, der Leber und der Gebärmutter ſchon im vorigen Kapitel geſchildert, indem ich angab, wie die Krebſe dieſer Gebilde verlaufen, wenn ſie zerfließen und ſich mit hektiſchem Fieber verbinden, d. h. in Phthisis carcinosa übergehen. Dafür werde ich aber bei einigen Gattungen Varietäten andeuten müſſen, die ſich im Verlaufe, durch Complicationen u. ſ. f. herausſtellen.

Erſte Gattung. Encephalophthisis. Gehirnſchwärſucht.

Synon. Abscessus, Apostema, Helcosis cerebri. Die Gehirnvereiterung.

§. 1974.

Gattungscharakter. Es entſtehen, gewöhnlich aus chroniſcher Entzündung, Eiterheerde im Gehirne, die anfangs in der Regel intermittirendes, ſpäter remittirendes hektiſches Fieber mit Colliquation und Abmagerung erzeugen, nicht ſelten metaſtatiſche Abſceſſe bedingen und gewöhnlich unter den Erſcheinungen des Hirndrucks tödten.

§. 1975.

Symptome. Es beginnt dieſe Form faſt immer mit den Zufällen der Encephalitis chronica, die aber zuweilen ſo wenig ausgeprägt ſind, daß ſie von Kranken und Ärzten überſehen werden und daß erſt die Anfälle der Febris hectica, durch welche ſich der Eintritt der Schwärſucht kund gibt, die Aufmerkſamkeit rege machen. Dieſe Anfälle kommen meiſtens plötzlich und im Beginne gewöhnlich mit ſo beſtimmt ausſetzendem Typus, daß ſie leicht für Paroxyſmen eines wahren Wechſelfiebers (einer Ganglientypoſe) genommen werden können. Auf heftigen, meiſt in den Nachmittagsſtunden eintretenden Froſt folgt trockene Hitze, die in der Regel nach Mitternacht mit profuſem klebrigen Schweiße endet, und ſolche Anfälle kehren im Quotidiantypus mehrmals wieder. Beobachtet man ſie aber genauer, ſo findet man, daß während derſelben der Kopf der

Kranken eingenommen iſt, daß ſie in der Regel über heftigen Schmerz an einer beſtimmten Stelle klagen, welcher ſich auch in der Apyrexie nicht völlig verliert, daß im Stadium der Hitze bald eine bald beide Wangen hoch geröthet ſind, der Kopf ſich heißer als der übrige Körper anfühlt, der Schweiß zuerſt am Kopfe ausbricht, und daß ſolche Paroxyſmen in viel kürzerer Friſt ein kachektiſches Ausſehen und Abmagerung herbeiführen, als jene einer wahren Typoſe. **Sedimentum lateritium** kömmt bei ihnen nicht vor, ihre Eintrittszeit iſt nicht ſo fix, wie bei **Intermittens vera**, und gewöhnlich fangen ſie ſchon nach wenigen Anfällen an zu anticipiren und gehen ſchnell in **Febr. hectica remittens** über. Dabei nehmen die Kopferſcheinungen an Intenſität zu, der Schmerz wird klopfend und weiter verbreitet, Sinnesſtörungen, ſympathiſches Erbrechen, leichtere und ſtärkere Convulſionen, Blindheit, Taubheit, Pareſe oder Paralyſe einzelner Glieder oder einer Körperſeite ſtellen ſich ein, und die Kranken werden ſehr vergeßlich, irre oder ſtupid. Nicht ſelten fließt, hie und da mit vorübergehender Erleichterung etwas Eiter aus dem Ohre oder der Naſe, oder es bilden ſich am äußeren Umfange des Schädels ohne ſonderlichen Schmerz fluctuirende Stellen, die angeſtochen Eiter entleeren, metaſtatiſche Abſceſſe: dadurch wird aber die innere Verſchwärung nicht gehoben, die Hektica nimmt fortdauernd an Intenſität zu, die Abmagerung und der Verfall der Kräfte wachſen von Tag zu Tag, und endlich tritt bald plötzlich, bald allmälig Sopor und Lethargus mit Hemiplegie ein, und die Kranken ſterben wie Apoplektiker.

§. 1976.

Diagnoſe. Das eigenthümliche, hektiſche Fieber unterſcheidet die Verſchwärung von allen andern Krankheiten des Gehirns, und die Kopfzufälle nebſt den §. 292. angegebenen Momenten ſichern vor einer Verwechslung mit Typoſe.

§. 1977.

Ätiologie. Obgleich im Encephalon ſowohl Tuberkel als Karcinoſen vorkommen, iſt Encephalophthiſis doch faſt niemals **tuberculosa** oder **carcinosa**: ſolche Pſeudoplasmata tödten gewöhnlich, bevor die Schmelzung in ihnen beträchtliche Fortſchritte gemacht hat. In der Regel iſt die Gehirnſchwärſucht Folge chroniſcher Entzündung, namentlich jener, die durch mechaniſche Gewalt erzeugt wurde oder zu **Otorrhoea scrophulosa**, **Arteriitis** u. dgl. hinzutrat. Ich ſah ſie mindeſtens 5—6 mal vom Ohre her ſich bilden, einmal nach

der Arteriotomie an der Temporalis, ein andermal nach der Unterbindung der Carotis und 2—3 mal nach Kopfverletzungen eintreten: doch iſt mir auch ein Fall vorgekommen, in welchem ſie ſich zu ſyphilitiſchen Geſchwüren der Fauces und Choanen geſellte. Die Mehrzahl der Kranken waren Kinder und junge Leute, doch zählten Einzelne auch über 40 und 50 Jahre.

§. 1978.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Zuweilen tödtet die Krankheit ſchnell; ich ſah einen Fall, der aus eryſipelatöſer Entzündung des inneren Ohres entſtanden war, in 10—12 Tagen enden: gewöhnlicher aber währt das Übel, wenn auch nicht ſo lang wie Phthiſis minder wichtiger Gebilde, mit manchfachen Oſcillationen doch Monate und halbe Jahre lang. Ich habe ſchon erwähnt, daß purulente Ausflüſſe aus der Naſe oder dem Ohre zuweilen vorübergehenden Nachlaß der Erſcheinungen bringen; doch iſt mir kein Fall bekannt, in welchem durch einen ſolchen Erguß oder auf andere Weiſe völlige Geneſung eingetreten wäre, und den metaſtatiſchen Abſceſſen am Kopfe muß ich nach dem, was ich geſehen, eher eine ſchlimme Bedeutung als einen heilſamen, kritiſchen Einfluß zuſchreiben. Der Tod trat in allen mir vorgekommenen Fällen unter den Symptomen des Hirndrucks mit Lethargus und Lähmung ein: zuweilen bildeten ſich dieſe Erſcheinungen plötzlich aus (der Gehirnabſceß war geplatzt), häufiger aber entwickelten ſie ſich langſam und nach und nach. Die Vorherſage iſt äußerſt ungünſtig, und das Übel endet gewöhnlich um ſo ſchneller lethal, je acuter die Entzündung verlief, aus welcher die Verſchwärung entſtand.

§. 1979.

Leichenfund. Außer den Veränderungen in benachbarten Organen, von welchen aus ſich die Gehirnverſchwärung vielleicht gebildet hat, außer Caries im Felſenbeine bei Otorrhoea scrophulosa, Fiſſuren und Eindrücken nach Kopfverletzungen, Merkmalen der Phlogoſe und Eiterung in den Gefäßen u. ſ. f. begegnet man zuweilen nur zwiſchen den Meningen, meiſtens aber in der Gehirnſubſtanz ſelbſt, häufiger gegen die Baſis als gegen die Oberfläche hin und beſonders oft (wo die Affection vom Ohre her entſtand) im hintern Lappen des großen Gehirns mehr oder minder beträchtlichen Anſammlungen eines gewöhnlich dickflüſſigen, grünlichen Eiters. Die Abſceſſe der Subſtanz, welche ich von der Größe einer Haſelnuß bis zu der eines Hühnerei's und darüber ſah, erſcheinen meiſtens

wie mit einer ſehr gefäßreichen Pſeudomembran ausgekleidet, in ihrem Umkreiſe gewahrt man oft noch die Spuren fortdauernder Entzündung oder ſecundäre Erweichung u. dgl., und hie und da (bei plötzlich erfolgtem Tode) ſind ſie geborſten und haben ihren Inhalt bald nach außen zwiſchen die Meningen, bald nach innen in die Seitenventrikel ergoſſen. Dabei iſt der Körper ſtets mehr oder minder abgemagert, das Blut dünnflüſſig u. ſ. f.

§. 1980.

Behandlung. Die conſtante Geneſis dieſer Form aus Entzündung und die faſt immer im Umkreiſe des Abſceſſes fortdauernde Phlogoſe fordern hier mehr als bei andern Phthiſen zum anhaltenden Gebrauche der Antiphlogiſtica und überhaupt zu einer Behandlung, wie ſie §. 962. gegen Encephalitis chronica angegeben wurde, auf. Man ſetzt Blutegel, macht kalte Umſchläge, läßt bei heftiger Congeſtion ſelbſt zur Ader, gibt auf den Darm wirkende Salze, Calomel ꝛc. und applicirt am Schädel oder im Nacken kräftige Hautreize, fliegende Blaſenpflaſter, Unguent. stibiat., Haarſeile u. ſ. f. Hat ſich die Krankheit vom Ohre oder der Naſe her gebildet, oder zeigen ſich ſonſt Andeutungen eines Ausfließens aus dieſen Gebilden, ſo müſſen lauwarme Injectionen eine ſolche Entleerung befördern, und metaſtatiſche Abſceſſe ſind frühzeitig zu öffnen und als Colatorien zu unterhalten. Gegen das hektiſche Fieber iſt in der Regel nicht viel auszurichten: Chinin mäßigt die Paroxysmen gewöhnlich nicht oder nur ſehr vorübergehend, und auch dem Schwinden der Kräfte müſſen mehr diätetiſche Mittel als Arzneien ſteuern. Werden die Kranken ſoporös, gelähmt u. ſ. f., ſo müſſen ſie wie Apoplektiker behandelt werden, allein ſie gehen raſch zu Grunde.

Zweite Gattung. Laryngophthisis. Kehlkopfsſchwärſucht.

Synon. Tracheophthisis. Luftröhrenſchwindſucht. Ulcera, Helcosis laryngis et asperae arteriae. Die Verſchwärung des Kehlkopfs und der Luftröhre kommen ſo häufig vereint vor und unterſcheiden ſich, wo ſie vereinzelt auftreten, ſo wenig von einander, daß ich ſie als dieſelbe Gattung betrachten muß.

§. 1981.

Gattungscharakter. Neben Geſchwüren im Kehlkopfe oder der Luftröhre, die mit Schmerz, Stimmveränderung, Huſten, pu-

rulentem Auswurfe, Reſpirations- und Schlingbeſchwerden verlaufen, finden ſich Febris hectica, Colliquation und Abmagerung.

Eintheilung. Es kann die Phthiſis der Luftwege ulcerosa, tuberculosa und carcinosa ſein, doch iſt dieſe Differenz in der Regel mehr aus der Anamneſe und andern gleichzeitig vorhandenen Zufällen als aus den Symptomen zu erkennen. Ich ziehe es daher vor, dieſe ohne weitere Unterabtheilung zu ſchildern.

§. 1982.

Symptome. Die Kranken haben Schmerz an einer beſtimmten Stelle des Larynx oder der Trachea, der bald kratzend und ſtechend, bald brennend, als ob eine glühende Kohle im Halſe läge, iſt und durch Druck auf das Ligamentum cricothyreoideum oder von den Seiten her vermehrt wird. Sitzt das Ulcus an der hintern Wand der Luftwege, ſo iſt vorzüglich das Schlingen ſchmerzhaft, erſchwert, zum Huſten reizend, und es kömmt ſelbſt zur wahren Dysphagie, die ſich bald auf feſte Dinge wie auf Flüſſigkeiten erſtreckt, bald nur gegen erſtere, bald (bei bedeutend angeſchwollener oder erodirter Epiglottis) nur gegen Fluida ſich kund gibt: wollen die Kranken ſchlingen, ſo tritt heftiger Huſten und Erſtickungsgefahr ein, und die Speiſen oder Getränke werden wieder ausgeſtoßen. Dabei iſt die Stimme, vorzüglich wenn der Larynx leidet, verändert, heiſer, ohne Klang, leicht überſchlagend, und in ſpäteren Stadien findet ſich oft völlige Aphonie. Die Patienten räuſpern und huſten viel, doch iſt der Huſten anfangs kurz (Tussis laryngea), rauh und fördert die Sputa, klumpige, eiterige Maſſen, die oft von Blutſtreifen durchzogen und von vielen ſpeichelartigen Fluidis umgeben ſind, meiſtens leicht zu Tage. Erſt ſpäter tritt er gern in heftigen Paroxysmen, mit krampfhafter Contraction der Stimmritze und croupartigem Tone auf und bringt die Kranken in Erſtickungsgefahr. Leidet, wie in der Mehrzahl der Fälle, der Kehlkopf, ſo iſt, wie ſchon an einer andern Stelle bemerkt wurde (§. 1024.), gewöhnlich auch in den Faucibus flammige, ſchmutzige Röthung, dicker Beleg der Zungenwurzel und Eroſion ihrer vergrößerten Papillen (oft nur auf einer Seite) bemerklich, und die Kehlkopfsknorpel fühlen ſich, weil ſie verknöchern, härter und weniger elaſtiſch als normal an. Zuweilen fühlt man mit dem in die Fauces gebrachten Finger die aufgewulſtete, ödematöſe oder erodirte Epiglottis, und nicht ſelten entdeckt man in den unter heftiger Reſpirationsnoth hervorgebrachten Sputis kleine cariöſe Knochenſtückchen, Fragmente der erſt oſſificirten und dann angegriffenen Knorpel. Das

Athmen iſt oft mit Raſſeln und Ziſchen von den Luftwegen ſtammend verbunden; Auſcultation und Percuſſion der Bruſt aber ergeben bei reiner, für ſich beſtehender Laryngophthiſis nichts von Veränderungen im Lungenparenchyme. Zu dieſen Localerſcheinungen geſellt ſich nun frühzeitig Febris hectica zuerſt gewöhnlich mit intermittirendem, bald aber mit remittirendem Typus: doch ſind ihre Paroxysmen nicht ſo ſcharf geſchieden, mit ſo intenſivem Froſte beginnend u. ſ. f., wie bei der vorigen Gattung. Bald treten colliquative Schweiße ein, und auch Durchfälle finden ſich zuweilen. Dabei magern die Kranken, zuerſt im Geſichte, am Halſe und an den obern Extremitäten, ab, und ihre Kräfte ſchwinden. Beſonders raſch erfolgt die Abmagerung, wenn Dysphagie zugegen iſt; aber auch in andern Fällen macht ſie gewöhnlich raſchere Fortſchritte, als man nach der Ausdehnung des Geſchwürs und der Spärlichkeit der Sputa erwarten ſollte.

§. 1983.

Diagnoſe. Der permanente Schmerz an einer beſtimmten Stelle, die eiterigen, oft Knochenſtückchen enthaltenden Sputa und vorzüglich das hektiſche Fieber unterſcheiden Laryngophthiſis von allen andern Krankheiten der Luftwege, der Huſten, die Stimmveränderung, der Auswurf u. ſ. f. von Affectionen der Schlingwerkzeuge, und die Heiſerkeit, der Sitz der Schmerzen, namentlich aber die Ergebniſſe der Percuſſion und Auſcultation von Lungenleiden. Doch iſt in Bezug auf Letzteres wohl zu berückſichtigen, daß nicht ſelten Laryngophthisis (tuberculosa) neben Pneumophthisis beſteht.

§. 1984.

Ätiologie. Es kömmt dieſe Form am häufigſten in den Blüthenjahren, zuweilen jedoch auch in Kindern oder in älteren Subjecten vor. Sie kann aus einfacher Laryngotracheitis, beſonders chronica, entſtehen, wenn dieſe in Eiterung endet und ſchlechte Behandlung, dyskraſiſche Keime im Individuum u. dergl. die Heilung verhindern. Häufiger aber bildet ſie ſich, indem ſich ſyphilitiſche Ulcera von den Faucibus her auf die Luftwege verbreiten oder primär in dieſen entſtehen, und zuweilen ſoll auch der Catarrhus arthriticorum (§. 1798. c.) in ſie übergehen. In allen dieſen Fällen iſt ſie ulcerosa: oft aber geben auch zerfließende Tuberkel im Kehlkopfe oder der Trachea zu ihr Veranlaſſung, und hie und da iſt ſie der Ausgang karcinöſer Ablagerung. Phymatoſe wie Krebsproceß befallen jedoch faſt niemals primär und allein die Luftwege;

Laryngophthisis tuberculosa bildet ſich faſt conſtant aus und neben knotiger Lungenſchwärſucht, und die karcinöſe Form iſt gewöhnlich mit Krebs in andern innern oder äußern Gebilden verbunden. Sind ſolche Momente gegeben, ſo befördert natürlich Anſtrengung der Stimmwerkzeuge die Entwicklung des Übels, und Sänger, Redner u. ſ. f. leiden häufiger an demſelben als Andre.

§. 1985.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Manche mit heftigem Huſten, Dysphagie u. ſ. f. verbundene Fälle verlaufen ziemlich raſch: in der Regel aber währt das Übel, vom Eintritte der Febris hectica an gerechnet, doch mehrere Monate. Geneſung iſt im Verhältniſſe zu andern Phthiſen ziemlich häufig: immer erfolgt ſie jedoch langſam und allmälig, es bleibt oft chroniſche Heiſerkeit, ſelbſt Aphonie zurück, und nicht ſelten kommen Recidiven vor. Der Tod aber tritt entweder plötzlich in einem der Huſtenanfälle durch Erſtickung oder mehr allmälig durch Febris hectica ein.

Die Prognoſe hängt vorzüglich davon ab, ob die Krankheit für ſich beſteht, oder ob neben ihr auch die Lungen oder andere wichtige Gebilde leiden. Laryngophth. ulcerosa läßt daher eine viel beſſere Vorherſage als tuberculosa zu, und carcinosa iſt abſolut lethal. Unter ſonſt gleichen Verhältniſſen ſcheint es etwas beſſer zu ſein, wenn der Larynx, welcher topiſchen Mitteln zugängiger iſt, als wenn die Trachea vorzugsweiſe leidet, und je früher Hülfe geſucht wird, je geringer das hektiſche Fieber, die Huſtenparoxysmen, die Athmungsnoth, die Schlingbeſchwerden u. ſ. w. noch ſind, deſto mehr iſt günſtiger Erfolg der Behandlung zu hoffen.

§. 1986.

Leichenfund. Es zeigen ſich bald nur einzelne, bald ziemlich zahlreiche Geſchwüre im Larynx und der Trachea, die zwar eine Vorliebe für die Morgagni'ſchen Taſchen und die hintere Wand der Luftwege zu haben ſcheinen, allein an allen Stellen vorkommen können und hinſichtlich ihres Umfangs, ihrer Geſtalt, ihrer Färbung u. ſ. f. manchfach variiren, je nachdem ſie aus einfacher Entzündung, Syphilis, Gicht u. ſ. f. entſtanden ſind. Beſonders charakteriſtiſch ſind die tuberculöſen Ulcera durch ihre buchtigen, zackigen Ränder, ihren ungleichen, wie ausgenagten Grund und durch die phymatöſe Ablagerung in ihrer Umgebung, bald in Miliartuberkeln, bald als Infiltration: karcinöſe Geſchwüre dagegen gehen immer von ſubmucöſen Krebsknollen aus, neben den zerfloſſenen beſtehen meiſtens

noch crude Skirrhen, Markſchwämme u. ſ. f., aus dem Ulcus erheben ſich Vegetationen, die Zerſtörung greift weit und tief ꝛc. Welcher Art die Geſchwüre aber auch ſeien, ſtets iſt die Schleimhaut in ihrer Umgebung angeſchwollen, ödematös oder ſonſt infiltrirt, und die dadurch bedingte Verengerung des Reſpirationskanals erklärt die oft ſo heftige Athmungsnoth. Iſt die Exulceration nur etwas tiefer gedrungen, ſo finden ſich die entſprechenden Kehlkopfsknorpel immer verknöchert, und oft ſind ſie cariös oder nekrotiſch: nicht ſelten kommen ſelbſt Perforationen in den Öſophagus oder nach vorn und ſeitwärts mit Emphyſem vor. Vorzüglich dort wo die Verſchwärung von den **Faucibus** her auf den Kehlkopf weiterſchritt, (in Syphilitiſchen) leidet häufig die Epiglottis, iſt angeſchwollen, erodirt, zu größerem oder geringerem Theile zerſtört, und es wurde ſchon erwähnt, daß hauptſächlich in ſolchen Fällen heftige Dysphagie die Krankheit zu begleiten pflegt. Außerdem trifft man neben phymatöſen Luftröhrengeſchwüren faſt immer die Zeichen der **Pneumophthisis tuberculosa**, neben karcinöſen Krebſe in andern Organen, und wie bei allen Phthiſen iſt auch hier das Fett bald mehr bald minder geſchwunden, das Blut verändert u. ſ. f.

§. 1987.

Behandlung. Die Erfüllung der **Indicatio causalis** iſt von großer Wichtigkeit, und immer muß man, in ſo weit es die Kräfte der Kranken erlauben, die noch fortdauernde Entzündung durch Antiphlogiſtica zu tilgen, die Syphilis, welche vielleicht der Verſchwärung zu Grunde liegt, durch ein paſſendes Verfahren mit oder ohne Mercur (**Roob de Laffecteur**) zu heilen, die Gicht durch Reizung der Gelenke mindeſtens vom Halſe abzuleiten und andre Cauſalaufgaben auf andere Weiſe zu erfüllen ſuchen; ſtets ſind die Kranken vor Anſtrengungen der Stimme, vor rauher Luft, kurz vor Allem, was die Affection ſteigern könnte, ſorgfältig zu wahren. Neben dieſer Indication muß man aber zugleich um ſo dringender den eigentlichen Krankheitsaufgaben, Heilung des Geſchwürs und Erhaltung der Kräfte, entſprechen, je weiter fortgeſchritten und je gefahrdrohender die Affection iſt. Früher hat man die Ulcera des Kehlkopfs vorzüglich durch innerlich gereichte Mittel und durch Blutegel, Epiſpaſtica ꝛc. am Halſe heilen wollen, und die meiſten Kranken ſind geſtorben. Trouſſeau und Belloc aber haben gezeigt, daß Topica auf die innere Fläche des Kehlkopfs anwendbar und mindeſtens in Fällen, wo nur der obere Theil der Luftwege exulcerirt und das Übel nicht zu weit fortgeſchritten iſt, ſehr heilſam ſind:

eine ziemliche Anzahl von Kranken hat mir ihr Verfahren bewährt. Schon Gargarismen mit Alaun, Plumb. acetic., Sublimat u. ſ. f. tragen, wo die Geſchwüre hoch oben ſitzen, mehr zu ihrer Vernarbung bei als alle durch den Magen eingeführten Mittel, und noch wirkſamer iſt das Einblaſen feingepulverten Alauns, Bleizuckers u. dgl. in die Luftwege. Es entſteht darauf zwar heftiger Huſten, und der größte Theil des Eingebrachten wird wieder ausgeſtoßen; allein Etwas bleibt auf der Geſchwürfläche doch zurück, löst ſich auf und wirkt. Manche Kranke ſind aber freilich ſo reizbar, daß dieß Verfahren nicht fortzuſetzen iſt. Dagegen verträgt faſt Jedermann das Ätzen der Fauces mit Höllenſtein, das, mit einer Solution von 10—20 Gr. auf die Unze Aqu. destillat., und durch ein Schwämmchen, welches man gegen den Kehldeckel hin ausdrückt, vorgenommen und täglich oder über den andern Tag wiederholt, mir mehrere Fälle geheilt hat, die gewiß nicht die Epiglottis allein afficirt hatten. Sind freilich heftige Suffocationszufälle, Gefahr auf Verzug vorhanden, ſo kann man ſich auf dieſe Topica allein nicht verlaſſen; allein dann ſind auch innere Medicamente fruchtlos, und es bleibt nichts als die Tracheotomie um das Leben zu friſten. Hat man ſie aber gemacht, ſo fährt man nach Trouſſeaus Methode fort, die Ulcera zur Heilung zu bringen. Es hat dieſe Behandlungsweiſe noch das Gute, daß man neben ihr Alles, was frühere Ärzte thaten, anwenden, antiphlogiſtiſch und mit Epispasticis (Vesicant., Ol. croton., Ungu. stibiat., Haarſeil ꝛc.) verfahren, Mucilaginoſa und Sedativa, Schwefelleberdämpfe, Mercur. solub. Hahnem., Plumerſche Pulver oder Pillen, Weilbacher oder Emſer Waſſer, die Häringskur u. ſ. f. verordnen und namentlich Cauſalindicationen paſſend erfüllen kann. Nur wo der untere Theil der Trachea leidet, leiſtet ſie wenig oder nichts, und wenn die Laryngophthiſis neben Lungenknoten beſteht oder krebshafter Natur iſt, ſo vermag natürlich Trouſſeau's Methode ſo wenig radicale Hülfe zu bringen, als irgend eine andere Kur: ſelbſt dann aber iſt ſie ein ſchätzbares Palliativ.

Es verſteht ſich, daß auch hier die Kräfte möglichſt erhalten, Febris hectica und Colliquation bekämpft werden müſſen: es geſchieht dieß aber ganz wie bei Pneumophthiſis, und ich verweiſe auf die Abhandlung dieſer. In der Reconvaleſcenz hat ein paſſendes Verhalten Recidiven zu verhüten. Die zurückbleibende Heiſerkeit verliert ſich mit der Zeit entweder von ſelbſt oder iſt unheilbar, und man hüte ſich, ſie durch ſtarke Expectorantia u. dgl. tilgen zu wollen.

Dritte Gattung. Pneumophthisis. Lungenſchwärſucht.

Synon. Phthisis s. Helcosis pulmonalis. Die Lungenſchwindſucht, die Lungenverſchwärung: wohl auch Phthiſis, Schwindſucht, Auszehrung ſchlechtweg.

§. 1988.

Gattungscharakter. Es finden ſich Geſchwüre, Excavationen im Parenchyme der Lungen und daher Schmerz, dumpfer Percuſſionston, Höhlenreſpiration, cavernöſes Raſſeln und Pectoriloquie an einer oder mehreren Stellen der Bruſt, Huſten mit eiterigem, oft blutigem und Fragmente des Lungengewebes enthaltendem Auswurfe und hektiſches Fieber mit Colliquationen und Abmagerung.

Eintheilung. Bei dieſer häufigſten aller Schwärſuchten laſſen ſich die Differenzen zwiſchen Phthis. ulcerosa, tuberculosa und carcinosa auch aus den Symptomen erkennen, und ich bilde hienach 3 Species. Bei den beiden erſten derſelben muß ich ſelbſt auf Varietäten aufmerkſam machen, die für Diagnoſe, Prognoſe und Behandlung von Bedeutung ſind.

Erſte Art. Pneumophthisis ulcerosa. Die eiterige Lungenſchwärſucht.

Syn. Phthis. pulm. purulenta. Apostema pulmonum. Der Lungenabſceß.

§. 1989.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form aus chroniſcher, äußerſt ſelten aus acuter Pneumonitis, die unter den §. 1052. beſchriebenen Zufällen in Eiterung geendigt hat. Der Abſceß hat ſeinen Sitz bald im obern, bald im unteren Lungenlappen, iſt faſt immer nur einzeln und gibt ſich, wie erwähnt, durch matten Percuſſionston, mangelndes veſiculäres Athmen, brennenden, klopfenden Schmerz, trocknen Huſten, fliegende Hitze nach Tiſche und Eiterungsfieber kund. Endlich kommen heftige Huſtenanfälle, und mit einem derſelben tritt reichliche Expectoration eines ziemlich gutartigen Eiters, der oft mit Blut gemiſcht iſt, ein: hie und da ſtürzen Eiter und Blut ſtromweiſe aus dem Munde. Hat die Eiterhöhle auf dieſe Weiſe Communication mit den Bronchien gefunden und ſich theilweiſe entleert, ſo wird der Percuſſionston ſonorer, allein dumpfer als früher, die afficirte Stelle renitirt weniger, und man hört durch das Stethoſkop Höhlenreſpiration, Höhlenraſſeln und Pectoriloquie, um ſo ſtärker, je größer der Abſceß war. Damit kann die Sache

zu Ende ſein, die Eiterhöhle kann verheilen, und es kömmt nicht zur eigentlichen Phthiſis. Häufiger aber, beſonders in dyskraſiſchen Subjecten, fahren die Wandungen der entleerten Caverne fort, Eiter zu ſecerniren, und der Abſceß wird zum Geſchwüre. Die Reſpirationsbeſchwerde, der Schmerz an einer beſtimmten Stelle, der Huſten, der purulente Auswurf beſtehen fort, und der durch letzteren gelieferte Eiter verliert allmälig ſeine gutartige Beſchaffenheit, wird dünner, jauchiger, übel ſchmeckend und riechend, und oft entdeckt man durch das Mikroſkop in ihm Lungenfaſern, als Beweis, daß die Verſchwärung in die Subſtanz eingreife. Gern kehren die Pneumorrhagien bald ſpärlicher, bald reichlicher wieder: dabei erhebt ſich aber heftige **Febris hectica**, meiſtens ſogleich mit remittirendem Typus, es kommen klebrige, erſchöpfende Nachtſchweiße und zuweilen auch Durchfälle, Fetttropfen auf dem Harne u. ſ. f.: trotz der meiſt guten Eßluſt ſchwinden die Kräfte, und die Abmagerung macht raſche Fortſchritte. Unter dieſen Erſcheinungen kann, wie die phyſikaliſche Unterſuchung darthut, der oft nur kleine Abſceß zu einer ſehr beträchtlichen Excavation werden; allein faſt immer findet man nur eine einzige Höhle, und das übrige Lungenparenchym ergibt ziemlich normale Reſultate. Zuletzt ſtocken oft die Sputa, die Reſpiration wird äußerſt mühſam, das Geſicht livid, der Kopf eingenommen, Delirien oder Sopor ſtellen ſich ein, und das Fieber wird torpid. Häufig treten noch hydropiſche Anſchwellung der Knöchel, Aphthen auf den Schleimhäuten u. ſ. w. hinzu, und die Kranken werden zu Skeleten.

§. 1990.

Varietät. Die **Pneumophthisis gangraenosa** Bayle's iſt eine Abart der **ulcerosa**. Sie entſteht aus **Pneumocace circumscripta** (§. 1708.), indem nach Ausſtoßung des Brandigen die Caverne nicht verheilt, ſondern ſich in ein Geſchwür verwandelt. Sie zeichnet ſich vor der Hauptform durch ſchon im Beginne ſtinkenden Auswurf, durch torpides Fieber und meiſtens durch ungewöhnlich raſchen Verlauf aus. Die Kranken ſterben meiſtens früher, als die Abmagerung ſehr beträchtlich werden konnte.

Zweite Art. Pneumophthisis tuberculosa. Die knotige Lungenſchwärſucht.

Syn. **Pneumophthisis proprie sic dicta. Phthis. pulm. vulgaris.** Die gewöhnliche, die tuberculöſe Lungenſucht. Die Lungentuberculoſe im Stadium des Zerfließens.

§. 1991.

Symptome. Dieſe bei weitem frequenteſte Species der Lungenſchwärſucht entſpringt bald früher bald ſpäter aus Phymatoſe der Lungen, die unter den §. 1914 u. f. erwähnten Symptomen keimt, ſich entwickelt und zerfließt, mit Febris hectica, Colliquationen und Abmagerung ſich verbindend. Die Phthiſis beginnt eigentlich mit dem Erſcheinen purulenter, aus geſchmolzener Tuberkelmaſſe beſtehender Sputa, die aber hier gewöhnlich nicht wie bei der ulcerosa auf einmal in reichlicher Menge, ſondern meiſtens erſt ſpärlich (im ſogenannten Spinnenſpeien) und nach und nach erſt reichlicher expectorirt werden. Auch ſehen die ausgehuſteten Maſſen faſt niemals gutem, dicklichem, gleichmäßigem Eiter, wie im Anfange der erſten Species, ähnlich, ſondern ſind im Beginne bröcklich, käſig, unter dem Finger zerdrückt oft übelriechend und ſpäter gern jauchig. Lungenfaſern zeigen ſich übrigens in ihnen noch frühzeitiger, als bei der ulcerosa, und eben ſo oft ſind ſie mit Blut gemiſcht oder erfolgen neben ihnen Lungenblutungen. Die Localerſcheinungen geben ſich bei dieſer Form conſtant in den oberen Lungenlappen am ausgeprägteſten kund; in der Gegend der Bruſt, die dieſen entſpricht, iſt anfangs matter Percuſſionston, ſchwaches Reſpirationsgeräuſch, Wiederſchallen der Stimme und Fortleitung des Herzſchlages zu hören und wird ſpäter, wenn durch Schmelzung der Tuberkel und Expectoration des Erweichten Cavernen entſtehen, dumpfſonore Reſonanz, Höhlenathmen und cavernöſes Raſſeln, Pectoriloquie und hie und da auch Ägophonie vernommen. Während aber bei der ulcerosa die phyſikaliſchen Erſcheinungen meiſtens nur eine und ſtets nur wenige Vomicae verrathen, bilden ſich bei Phth. tuberculosa nach und nach zahlreiche Höhlen, und leiden faſt immer beide Lungenflügel. Auch iſt die Umgebung der Excavationen hier faſt niemals, wie bei der erſten Art, normal, ſondern mit cruden Tuberkeln durchſetzt und daher matt reſonirend, undeutlich athmend u. ſ. f. Febris hectica bleibt natürlich auch hier nicht aus, tritt jedoch im Allgemeinen minder entſchieden als bei der ulcerosa, zuerſt gewöhnlich mit intermittirendem Typus, der erſt nach und nach zum remittirenden wird, auf. Ihre Exacerbationen fallen in die Nachmittags- und Abendſtunden, zu welcher Zeit meiſtens auch der Huſten am heftigſten und anſtrengendſten iſt, während Morgens der reichlichſte Auswurf erfolgt, und nach Mitternacht entſcheidet ſich das Fieber gewöhnlich durch Schweiße, die zuerſt auf der Bruſt und im Geſichte ausbrechen, colliquativ, klebrig und zähe ſind und die Patienten ſehr entkräften. Später ſtellen ſich in der Regel auch

colliquative Diarrhöen ein, frequenter des Nachts als bei Tage: ſie werden bei dieſer Form aber gern mit Schmerz am Cöcum, Blutabgang u. dgl. verbunden und ſind dann als Symptome der auf den Darm weiterſchreitenden Tuberculoſe und Verſchwärung zu betrachten. Unter dieſen Zufällen nehmen die Kräfte und das Embonpoint der Kranken bald raſcher, bald langſamer ab; ſie ſehen blaß, kachektiſch aus, nur in den Exacerbationen des Fiebers bildet ſich flüchtige Röthe der Wangen: das Auge iſt matt, die Albuginea bläulich durchſcheinend; vorzüglich am Halſe, der Bruſt und den obern Extremitäten ſchwindet das Fett. Dabei ſind ſie pſychiſch ſehr reizbar, ungeduldig, ärgerlich: täuſchen ſich aber faſt immer über die Gefährlichkeit und den Sitz ihres Übels. Die Eßluſt bleibt gewöhnlich lange gut: wenn aber die Zerſtörungen in der Bruſt weiter fortgeſchritten ſind, treibt ſich oft (durch fettige Degeneration) die Lebergegend auf, oder es ſchwellen (in Folge geſtörter Circulation) die Hämorrhoidalgefäße an, und im Geleite dieſer Symptome oder beim Eintreten von Darmgeſchwüren ſchwindet der Appetit. Der Durſt iſt vorzüglich in der Fieberhitze vermehrt. Je mehr ſich die Devaſtation in den Lungen ausbreitet, deſto diſſoluter und jauchiger werden die immer copiöſeren Sputa: zerſtören die Geſchwüre größere Gefäßſtämme, ſo erfolgen profuſe Hämorrhagien. Die Hektica, welche anfangs den erethiſchen, zuweilen ſelbſt den ſynochalen Charakter trug, wird zuletzt mehr torpid und anhaltend: bald gebricht es den Kranken an Kraft die Sputa hervorzubringen, die Reſpiration wird raſſelnd, der Thorax hebt ſich nicht mehr, venöſe Erſcheinungen im Geſichte, Delirien, Sopor u. ſ. w. ſtellen ſich ein, die Haut badet ſich in kalten Schweißen, die Durchfälle ſtocken oder erfolgen unwillkürlich, oft geſellt ſich noch Decubitus bei, und ſo gehen die Kranken ſuffocativ oder ſoporös zu Grunde.

§. 1992.

Varietät. Es ließen ſich ſo viele Abarten dieſer Phthiſisform aufſtellen, als ich §. 1916. Varietäten der Pneumophymata unterſchieden habe. Doch ſind, wenn die Tuberkel einmal zerfließen, die dort angegebenen Unterſcheidungsmerkmale minder deutlich und namentlich minder wichtig für die Praxis als früher, und ich begnüge mich daher, auf eine einzige ſchon von den Alten anerkannte Varietät der knotigen Lungenſucht, auf die Pneumopthisis tub. florida, die galopirende Lungenſchwärſucht, hinzudeuten. Sie entſpricht der acuten Lungentuberculoſe (§. 1915.) und bildet ſich oft aus ihr, beſonders wenn die Lungenknoten häreditär, durch kalten

Trunk entſtanden oder Menſtrualtuberkel ſind. Charakteriſirt aber wird ſie durch das fortdauernd blühende, umſchrieben lividrothe Colorit der Wangen, durch die reichlichen Pneumorrhagien im ganzen Verlaufe, durch die Neigung zu epiſodiſcher Entzündung im Umkreiſe der Cavernen, durch das heftige, ſchon von Beginn an remittirende hektiſche Fieber mit reichlichen Colliquationen und durch ihren mehr acuten, gewöhnlich frühzeitig lethalen Verlauf.

Dritte Art. Pneumophthisis carcinosa. Die krebſige Lungenſchwärſucht.

Synon. Carcinoma pulmonum. Der Lungenkrebs.

§. 1993.

Symptome. Wie die vorige Form durch ſchmelzende Tuberkel, entſteht dieſe ſeltene Species durch zerfließende Krebsgeſchwülſte des Lungenparenchyms, und da dieſe faſt nur neben Karcinoſen in andern Gebilden und in bejahrteren Leuten vorkommen, ſo ſieht man auch Pneumophth. carcinosa gewöhnlich nur im vorgerückteren Lebensalter und in Subjecten, die außerdem an Skirrhus oder Markſchwamm anderer Organe, beſonders oft der Mamma, leiden. Die Bruſtaffection beginnt mit ganz analogen Beſchwerden, wie ſie durch Pneumophymata veranlaßt werden, und ich habe den Pneumoſkirrhus im vorigen Kapitel hauptſächlich deßhalb nicht beſchrieben, weil ich keine beſtimmten Symptome desſelben im Stadium der Crudeſcenz kenne, durch welche er ſich von Lungenknoten diagnoſticiren ließe. Selbſt wenn der Krebs zu zerfließen beginnt, in Phthiſis übergeht, iſt die Ähnlichkeit noch groß; doch begleiten dieſen Vorgang nicht ſelten lebhafte lancinirende Schmerzen, die Ergebniſſe der Percuſſion und Auſcultation ſind in der Regel nicht über ſo große Strecken verbreitet, und die Sputa haben frühzeitig ein mißfarbiges, bräunliches Ausſehen und einen eigenthümlichen widerlichen Geruch. Sie ſind minder reichlich als bei den anderen Phthiſen, und wahrſcheinlich kann das Mikroſkop, mindeſtens zuweilen, außer Lungenfaſern ꝛc. Krebszellen in ihnen auffinden und ſo die Diagnoſe ſichern. Reichliche Blutungen kommen nach dem, was ich geſehen, ſelten vor: das hektiſche Fieber aber iſt meiſtens heftig, ſchon anfangs remittirend und bald torpid. In der Regel tragen die Patienten ſchon frühzeitig das eigenthümliche Colorit der Krebskranken, und Colliquation und Abmagerung mangeln natürlich auch hier nicht, erreichen aber ſelten einen extremen Grad, weil gewöhnlich frühzeitig Hydrops hinzutritt und das Leben beendet.

§. 1994.

Diagnoſe. Bevor Percuſſion und Auſcultation im Gange waren, hatte die Diagnoſtik der Lungenphthiſis große Schwierigkeiten, und weder die Grasmeyer'ſche, noch die Gruithuiſen'ſche Eiterprobe vermochten ſie von ähnlichen Zuſtänden zu unterſcheiden, da auch bei wahrer Verſchwärung nicht alles Ausgeworfene Eiter, ſondern vieles Schleim u. ſ. w. iſt und da dagegen wahrer Eiter auch ohne alle Trennung der Continuität bei manchfachen Leiden expectorirt wird. Man mußte ſich mehr an die **Febr. hectica**, die Colliquationen, die Abmagerung u. ſ. w. halten. Jetzt dagegen iſt die Diagnoſe nicht ſchwer, denn die Ergebniſſe der Percuſſion auf den Cavernen, das cavernöſe Athmen und Raſſeln und die Pectoriloquie ſind Zeichen, welche der mit den phyſikaliſchen Unterſuchungsmethoden Vertraute nicht verkennen wird. Nur auf ſackförmig erweiterten Bronchien im Geleite des **Bronchocatarrhus chronicus** kann man völlig dieſelben Anomalien wahrnehmen: bei dieſer Form iſt die **Febris hectica** aber, wo ſie ſich findet, ſtets **sicca**, und entdeckt das Mikroſkop niemals Lungenfaſern, welche ſich bei allen wahren Phthiſen, wenn auch nicht in jedem Sputum und oft nur bei beharrlichem Nachſuchen, in dem Ausgeworfenen nachweiſen laſſen.

§. 1995.

Ätiologie. Es wurde ſchon bei der Symptomatologie angegeben, aus welchen verſchiedenen Krankheiten die einzelnen Arten und Species der Pneumophthiſis, welche ſtets ein ſecundäres Leiden iſt, entſtehen, und ich habe nicht nöthig hier zu wiederholen, welche Cauſalmomente **Pneumonitis chronica**, Phymatoſe oder Karcinoſe der Lunge u. ſ. f. erzeugen können. Auch bedarf es wohl kaum der Erwähnung, daß nicht jede chroniſche Entzündung (ſelbſt wenn ſie in Eiterung endet), nicht jede Knotenſucht der Lungen zur Schwärſucht führt: ich habe dieß bei der Beſchreibung der fraglichen Übel nachgewieſen und dort die hauptſächlichſten Momente aufgezählt, welche den Übergang in Phthiſis befördern können. Auch die Krebsgeſchwülſte der Lungen zerfließen lange nicht in allen Fällen; meiſtens gehen Patienten, welche ſie in der Bruſt tragen, entweder an anderweitigem Krebſe oder an Hydrops zu Grunde, bevor ſie noch erweichen. Die tuberculöſe Species iſt bei weitem die frequenteſte Form, die Krankheit, an welcher in unſeren Klimaten die meiſten Menſchen ſterben, denen der Tod ſchon im Blüthenalter ihr Ziel ſetzt. Sie kömmt übrigens auch in Kindern und Greiſen, in letzteren jedoch nur ſelten, vor, und beide Geſchlechter werden

ziemlich gleichmäßig von ihr heimgeſucht. Pneumophthisis ulcerosa iſt frequenter in Männern, weil ſich dieſe häufiger als Frauen Bruſtwunden und ähnlichen Veranlaſſungen der Pneumonitis chronica ausſetzen: die karcinöſe Art dagegen befällt ältere Frauen am frequenteſten, da ſie vorzüglich gern neben Carcinoma mammae auftritt. Unter 100 und vielleicht unter 300 Fällen von Phthisis pulmonum iſt aber kaum einer, der nicht tuberculös, ſondern der erſten oder dritten der aufgeführten Species beizuzählen wäre.

§. 1996.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die verſchiedenen Arten, Varietäten und Fälle verhalten ſich in Bezug auf Dauer und Verlauf nicht gleich. Während Pneumophthisis gangraenosa gewöhnlich ſchon in einigen Wochen und die Abart florida längſtens in 2—3 Monaten tödtet, währt gewöhnliche ulcerosa oder carcinosa meiſtens 6, 9 und 12 Monate und braucht die Hauptform der tuberculosa vom Zerfließen der erſten Knoten bis zum lethalen Ausgange nicht ſelten 2, 3 und mehr Jahre. In jungen Leuten verläuft das Übel meiſt raſcher als in älteren, und Lebensweiſe, Witterung und Jahreszeit haben mindeſtens bei langwierigeren Fällen großen Einfluß. Im Sommer befinden ſich Phthiſiker am beſten; im Frühlinge und Herbſte leiden ſie am meiſten und ſterben ſie am häufigſten. Die möglichen Ausgänge ſind:

1. In Geneſung. Excavationen der Lungen können, wie die Sectionen ausweiſen, vernarben, und man ſieht Lungenſüchtige, die ſchon ſehr abgemagert ſind, anhaltendes Fieber haben u. ſ. f., zuweilen wieder geneſen: doch iſt dieß nur bei der erſten Species etwas gewöhnlicher, bei knotiger Phthiſis äußerſt ſelten und bei karcinöſer nie der Fall. Die Sputa werden dann allmälig ſpärlicher und geballter, das Fieber läßt nach, die Kranken kommen zu Kräften und zu Fleiſch. Man muß aber nicht jeden temporären Nachlaß für Heilung halten, und ſelbſt wenn alle Erſcheinungen verſchwunden ſind, bleibt die Bruſt ſolcher Subjecte ſchwach und recrudeſcirt in ihnen mindeſtens die tuberculöſe Form leicht wieder.

2. In andere Krankheit. Den Erzählungen, daß ausgebildete Lungenſucht verſchwunden und dafür ein anderes Leiden aufgetreten ſei, iſt im Allgemeinen wohl nur wenig Glauben beizumeſſen: dagegen kömmt es nicht ſelten vor, daß ſich dem Übel andere Leiden beigeſellen und den ſchlimmen Ausgang beſchleunigen. So bildet ſich im Umkreiſe der Excavationen gern Entzündung, die ſich bald weiter bald minder weit ausbreitet, und in überfüllten Ho=

ſpitälern oder unter ſonſtigen miaſmatiſchen Einflüſſen ſieht man zuweilen hoſpitalbrandartige Zerſetzung in den Cavernen der Phthiſiker Platz greifen, die Sputa diſſolut, jauchig, mit ſtinkenden Fetzen gemiſcht, den Athem höchſt erſchwert und übelriechend und das Fieber torpid und putrid werden. Daß beſonders zur 2ten Art gern Darmgeſchwüre treten, wurde ſchon erwähnt: in andern Fällen bricht eine der Höhlen nach dem Pleuraſacke hin durch, und Pneumothorax geſellt ſich bei. Am häufigſten aber entwickelt ſich neben der Lungenſucht bald früher, bald ſpäter hydropiſcher Proceß, bald nur in der Bruſt, bald als Hydrops universalis.

3. In den Tod. Es tritt dieſer häufigſte Ausgang des Übels bald von der Bruſt, bald vom Kopfe und bald von der Febris hectica her ein. Die meiſten Kranken erſticken in dem Unvermögen, die Sputa hervorzubringen; doch gehen auch nicht Wenige an Pneumorrhagie, an Entzündung, Hydrothorax und den andern hinzutretenden Bruſtaffectionen zu Grunde, und mindeſtens bei Pneumophthisis florida kommen zuweilen Todesfälle unter den Erſcheinungen der Febr. nervos. versatilis, wie ſie §. 1915. geſchildert ſind, vor. Erliegen die Kranken dagegen der Febris hectica, ſo ſterben ſie entweder ex inanitione oder unter den Zufällen des torpiden Fiebers, mit trockener Zunge, fadenförmigem Pulſe, muſſitirenden Delirien, Sopor u. ſ. f.

Die Vorherſage iſt ſehr ungünſtig: die Fälle von Geneſung ſind verhältnißmäßig ſehr ſelten. Am meiſten iſt noch bei der erſten Art zu hoffen; hat ſich bei der zweiten die Phymatoſe weiter über die Lungen, z. B. auf beide Flügel, verbreitet, ſo iſt kaum Heilung denkbar, und die dritte Species iſt abſolut lethal. Je acuter das Übel auftritt, deſto ſicherer führt es zum Tode, und jüngere Subjecte ſterben frühzeitiger als ältere. Alle andern hinzutretenden Krankheiten, beſ. Pneumothorax, hoſpitalbrandartige Zerſetzung u. ſ. f., beſchleunigen den Tod. Wenn Phthiſiker die Ruhe und Geduld verlieren, von Reiſen ſprechen u. ſ. f., ſo iſt es von ſchlechter Vorbedeutung.

§. 1997.

Leichenfund. Die Sectionsreſultate ſind nach den Arten etwas verſchieden. Bei der erſten Species findet man meiſtens nur eine und ſtets nur wenige (2—3) Vomicae bald im obern, bald im unteren Lappen, die aber oft von ſehr beträchtlichem Umfange (fauſtgroß) ſind. Ihre innere Fläche iſt gewöhnlich glatt und oft mit einer deutlichen Membran (M. pyogenetica) ausgekleidet; das

Parenchym um ſie her oft hepatiſirt, allein ohne tuberculöſe oder ähnliche Ablagerung. Bei der zweiten Art hingegen ſind der Cavernen in der Regel viele, von verſchiedener Größe und unregelmäßiger Geſtalt, häufig ineinander mündend und zuſammengefloſſen. In der großen Mehrzahl der Fälle leiden beide Lungenflügel und faſt immer die oberen Lappen mehr als die untern. Die innere Fläche der Excavationen erſcheint ohne membranöſe Auskleidung, ungleich, wie ausgefreſſen, und oft durchziehen obliterirte oder noch Blut führende Gefäße als Stränge und Brücken die Höhlen. Im Umkreiſe derſelben aber und oft über die ganzen Lungen verbreitet trifft man immer noch zahlreiche crude Tuberkel, und meiſtens kommen auch noch in andern Gebilden, beſonders im Darme, phymatöſe Ablagerungen und aus ihnen entſtandene Geſchwüre vor. Bei der dritten Species endlich ſind der Vomicae in der Regel nicht viele, und ſie ſind meiſtens klein; allein ſie tragen die Charaktere karcinöſer Geſchwüre, und crude Skirrhen oder Markſchwämme finden ſich neben ihnen in der Lunge und meiſtens auch noch in andern Gebilden. Bei den beiden erſten Arten, nicht aber bei der 3ten, ſieht man zuweilen verheilte Cavernen neben den in Verſchwärung begriffenen: ſie haben ſich in eine zuſammengezogene, harte, meiſt dunkelgefärbte Narbenſubſtanz verwandelt. Neben jeder Form der Phthiſis aber trifft man hin und wieder auf die Zeichen der Pneumonitis oder Pleuritis, des Pneumo- oder Hydrothorax u. ſ. f., und Verwachſungen zwiſchen Rippen- und Lungenpleura, geröthete Bronchien, etwas vergrößerte, dunkelgefärbte Bronchialdrüſen und Blutüberfüllung, Ödem oder Emphyſem der nicht in Verſchwärung begriffenen Lungenpartien kommen faſt in allen Fällen vor. Im Abdomen findet man nicht ſelten (außer den Tuberkeln und Geſchwüren bei der 2ten Art) Zeichen der venöſen Staſis und namentlich oft Hyperämie oder fettige Degeneration der Leber; im Kopfe, beſonders wo der Tod unter Delirien ꝛc. eintrat, überfüllte Venen, Waſſerexſudat, undurchſichtige Arachnoidea u. ſ. f. Außerdem iſt, wie bei allen Schwärſuchten, das Fett geſchwunden, das Blut verändert ꝛc. ꝛc.

§. 1998.

Behandlung. Der Indicatio causalis der Pneumophthiſis wird durch die paſſende Behandlung der Krankheitsvorgänge entſprochen, aus denen ſie ſich bildet und die oft neben der ſchon eingetretenen Schwärſucht noch fortbeſtehen. Ihre Prophylaxis iſt identiſch mit der paſſenden Kur der Pneumonitis chronica, Pneu-

mocace, Pneumophymata u. ſ. f., und in der Regel hat man die Therapeutik dieſer Leiden auch noch im Beginne der Phthiſis fortzuſetzen, die aus ihnen entſtanden iſt, bei der ulcerosa antiphlogiſtiſch, bei der gangraenosa antiſeptiſch, bei der tuberculosa ableitend u. ſ. w. zu verfahren.

Die eigentlichen Krankheitsaufgaben aber wären Heilung der Lungengeſchwüre, Tilgung der Pyämie und Febris hectica und Wiederersatz der ſchwindenden Maſſe und Kraft.

Der erſten dieſer Aufgaben entſprechen im Allgemeinen die Adſtringentia, denen nur oft im Reizungszuſtande der Lungen Hinderniſſe in den Weg treten und die man ſtets in einer gewiſſen Stufenfolge anwenden muß. Die gelindeſten und unſchädlichſten ſind Lichen islandicus, Flor. galeops. grandifl., Fol. uv. urs. ꝛc.; allein ſie wirken auch nur wenig. Kräftiger iſt China (Emuls. chinat.; Extr. chin. frig. parat.); ſie erheiſcht aber gute Dauungswerkzeuge und verträgt ſich nicht mit Neigung zu Blutungen, epiſodiſcher Entzündung u. ſ. f. Noch ſeltener paſſen Ratanhia, Kino, Ferr. sulphuric. u. dgl., und auch vom Kreoſot, das ich viel verſucht, ſah ich nur in älteren, reizloſen Subjecten, namentlich in einem Falle der carcinosa, gute Wirkung, in jüngeren Leuten rief es gern Bluthuſten ꝛc. hervor. Ein energiſches und doch mit ziemlicher Gefäßreizung verträgliches Medicament in der Lungenſucht iſt Plumb. acetic., und von ihm glaube ich noch am häufigſten eine Verzögerung des ſchlimmen Ausgangs, eine Beſchränkung der Verſchwärung geſehen zu haben. Doch iſt bei ſeinem anhaltenden Gebrauche nachtheiliger Einfluß auf die Ernährung zu fürchten und die nöthige Vorſicht nicht zu vernachläſſigen. All dieſe Mittel ſind aber wohl nur deßhalb ſo fruchtlos, weil ſie mit dem Geſchwüre nicht in directe Berührung kommen, und man hat deßhalb verſchiedene Dämpfe und Gaſe in Anwendung gebracht: allein der Erfolg hat den Erwartungen nicht entſprochen. Auf das Einathmen reinen Sauerſtoffs befinden ſich Phthiſiker in der Regel ſchlechter, huſten Blut, fiebern intenſiver u. ſ. f., und auch Chlordämpfe, von denen Albers mindeſtens bei der erſten Art Erfolge rühmt, haben, wo ich ſie anwenden ſah, den Huſten vermehrt und den Verlauf eher beſchleunigt als verzögert. Ramadge's Verfahren mit Waſſerdämpfen (mit etwas Hopfen und Weineſſig) ſah ich niemals heilſam, wohl aber durch die Anſtrengung nachtheilig, und auch die von Crighthon empfohlenen Theerdämpfe möchten nur dort zu empfehlen ſein, wo Kreoſot und ähnliche Mittel paſſen. Minder bedenklich iſt Lohdunſt, der Aufenthalt in Gärbereien, das Aufſtellen

von Gefäßen mit Lohe u. dgl.: allein auch dadurch wird wohl nie ein Phthiſiker geheilt. Wichtig iſt, vorzüglich bei der ulcerosa, die Erzeugung künſtlicher äußerer Geſchwüre, der Gebrauch der Fontanellen u. ſ. f.: man lege ſie übrigens auf der Bruſt an und beſchränke ſich nicht auf Blaſenpflaſter, einige Erbſen u. dgl., ſondern wähle das Haarſeil, die Moxa u. ſ. f.

Der zweiten Aufgabe entſpricht man ganz auf die im allgemeinen Theile angegebene Weiſe; behandelt die Hektica ihrem Charakter gemäß und bekämpft die Colliquationen durch die dort genannten Mittel. Laſſen die Symptome Darmgeſchwüre vermuthen, ſo wird die Behandlung der Enterophthisis mit jener der Lungenſchwärſucht verbunden.

Um aber der dritten Indication, Erſatz der Kraft und Ernährung der Kranken, Genüge zu leiſten, bedient man ſich faſt nur diätetiſcher Mittel, und Alles, was über Koſt und Getränke der Phthiſiker überhaupt §. 299. bemerkt wurde, gilt namentlich für Lungenſüchtige. Hinſichtlich der Luft aber, in welcher Pneumophthiſiker leben ſollen, iſt zu bemerken, daß ſie nicht zu kalt und zu trocken, aber auch nicht zu warm ſein darf, damit ſie die Colliquation durch die Haut nicht vermehre, daß ſie keine reizende Beimiſchungen enthalte und daß ſie nicht, wie zuweilen in Hoſpitälern geſchieht, Trägerin von Miasmen ſei, welche Typhoidenproceß in den Cavernen erzeugen können. Zu Badereiſen iſt, wo bereits Verſchwärung, Febr. hect. u. ſ. w. vorhanden ſind, die Zeit vorüber, und frevelhaft ſcheint es mir, wenn ich Leute mit ausgebildeter Lungenſucht nach Italien und andern ſüdlichen Ländern ſchicken ſehe: es ſtirbt ſich am beſten in der Heimath.

Außer dieſen Hauptaufgaben kommen aber bei der Lungenſchwärſucht noch zahlreiche ſymptomatiſche Indicationen in Betracht, die die Thätigkeit des Arztes oft mehr als jene in Anſpruch nehmen. Die vorzüglichſten derſelben ſind:

a. Die Reizung, in spec. den Huſten, zu mäßigen. Man gibt Narkotica, bald Blauſäure, Hyoscyam., Lactuc., bald Opium: doch wende man ſie nicht zu anhaltend an.

b. Die Blutungen zu ſtillen. Es gibt Fälle, in denen die Pneumorrhagien V. S., Digitalis u. dgl. erheiſchen: wo ſie aber in ſpäterer Zeit eintreten, müſſen ſie durch Säuren, Plumb. acetic., Sec. cornut. und im Nothfalle durch kalte Umſchläge geſtillt werden.

c. Epiſodiſche Entzündungen zu tilgen. Nicht ſelten muß man örtlich und beſonders bei ulcerosa und florida ſelbſt durch V. S. Blut entziehen: doch berückſichtige man ſtets den Kräftezuſtand.

78*

d. Den ſtockenden Auswurf zu fördern. Nicht überall wo der Auswurf ſparſam iſt, beſteht dieſe Aufgabe, ſondern nur dort, wo bei raſſelnder Reſpiration die Kraft gebricht. Benzoe, Myrrha und Ähnl. iſt angezeigt.

e. Der Diſſolution zu begegnen. Die erwähnte hoſpitalbrandartige Zerſetzung und ihre Folgen erheiſchen die Säuren, nicht nur innerlich, ſondern auch in Dampfform, den Alaun, die China, vielleicht auch Kreoſot.

f. Die Kranken pſychiſch zu beruhigen. Die allen Phthiſikern inwohnende große Hoffnung iſt zu nähren, ja ſelbſt zu erwecken, wenn ſie ſchwinden will. Man muß die Kranken in ihrem eigenen Intereſſe täuſchen, auf ihre Reiſepläne u. ſ. w. eingehen, oft mit den Mitteln wechſeln, kurz ihnen die Geduld und den Troſt gewähren, auf welche ihnen ihre traurige Krankheit Anſpruch gibt.

Von einer Indicatio exituum iſt nur in ſo fern die Rede, als Stillſtände im Verlaufe des Übels den Schein der Heilung darbieten können, und man daher nicht zu früh triumphiren und die Behandlung ausſetzen darf. Kommen neben der Pneumophthisis andere Krankheiten vor, ſo werden ſie ihrer Natur entſprechend behandelt; allein faſt immer ohne Erfolg.

Vierte Gattung. Gastrophthisis. Magenſchwärſucht.

Synon. Ulcera ventriculi. Die Magenverſchwärung.

§. 1999.

Gattungscharakter. Geſchwüre im Magen bedingen Schmerz, Störung des Chemismus, Aufſtoßen und Erbrechen, nicht ſelten von Blut oder Eiter, und verbinden ſich mit hektiſchem Fieber, Colliquation, Abmagerung ꝛc.

Eintheilung. Von der häufigſten Form der Magenphthiſis, der carcinosa, habe ich ſchon beim Gaſtroſkirrhus, deſſen letztes Stadium ſie ausmacht, geſprochen. Einfache und tuberculöſe Geſchwüre des Magens aber können wir während des Lebens nicht mit Sicherheit unterſcheiden, und ich handle daher hier nur von einer Form.

§. 2000.

Symptome. Das Leiden beginnt nur ſelten mit acuter, meiſt mit chroniſcher Gaſtritis, die, wie §. 1101. erwähnt wurde, oft ſehr ſchwer zu erkennen iſt, oder mit der ſeltenen, ſymptomatiſch noch völlig ungekannten Phymatoſe des Magens, und es iſt ge-

wöhnlich ſchwer zu entſcheiden, wann die Verſchwärung eintritt: nicht ſelten ſterben ſolche Kranke plötzlich und unerwartet an ulceröſer Perforation und Peritonitis, ohne daß Fieber, Abmagerung u. dgl. die Gefahr angedeutet hätten. Derlei oben erwähnte Fälle ſind Helkoſen, aber keine wahren Phthiſen. In andern Patienten dagegen erhebt ſich, indem der Schmerz im Scrobiculo cordis oder an irgend einer Stelle des Magens nagend und klopfend und beſonders nach Tiſche heftiger wird, übelſchmeckendes Aufſtoßen ſich einſtellt und von Zeit zu Zeit Erbrechen kömmt, das die Speiſen oft mit etwas Blut oder Eiter gemengt ausleert, hektiſches Fieber, das anfangs den intermittirenden Typus trägt, des Nachmittags eintritt und in der Nacht durch Schweiße ſich entſcheidet, ſpäter aber remittirend wird. Die Zunge iſt dabei gewöhnlich roth und rein, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gering, weil die Kranken die Beſchwerde nach Tiſche fürchten, und der Stuhl retardirt: raſch ſchwindet Körperumfang und Kraft, und die Patienten ſehen meiſtens erdfahl oder leukophlegmatiſch aus: allein die genauſte Unterſuchung kann nicht, wie beim Krebſe, Geſchwülſte am Magen entdecken, das Erbrechen ſtellt ſich nicht nach jeder Mahlzeit, ſondern nur zuweilen ein, und es ſind ihm weder ſo große Mengen zähen Schleimes, noch die flockigen, käſigen oder kaffeeſatzartigen Maſſen, wie ſie bei Gaſtroſkirrhus vorkommen, ſondern anfangs nur kleine Mengen Blutes oder Eiters beigemiſcht. Später werden die Hämorrhagien zwar auch hier nicht ſelten profus, allein ſie liefern in der Regel doch unverändertes Blut, nicht die dunkelbraunen, ſchwarzen, übelriechenden Fluida, wie beim Krebſe. Auch iſt der Stuhl minder hartnäckig verſchloſſen, als bei dieſem, und wird frühzeitiger und conſtanter durchfällig, zuweilen die Speiſen, wie ſie genoſſen worden ſind, zuweilen Blut, Eiter u. ſ. w. entleerend. Auch in dieſen zur eigentlichen Phthiſis gewordenen Fällen der Magenverſchwärung kann in jedem Momente des Verlaufes Perforation eintreten und der Tod entweder unter Convulſionen und Ohnmachten oder unter den Zufällen der Peritonitis raſch erfolgen: häufiger aber ſterben die Kranken, durch die immer wachſenden Schmerzen und Dauungsſtörungen und durch das heftige hektiſche Fieber zu Skeleten abgemagert, ex inanitione.

§. 2001.

Diagnoſe. Ich habe ſchon bei den Symptomen angegeben, wie ſich Gaſtrophthiſis vom Magenkrebſe diagnoſticire; von allen andern Affectionen dieſes Gebildes unterſcheidet ſie ſich durch die Febr. hectica u. ſ. f.

§. 2002.

Ätiologie. Meiſtens entſteht Gaſtrophthiſis aus chroniſcher Magenentzündung, deren Cauſalmomente §. 1103. aufgezählt ſind, wenn dieſe in Eiterung und Verſchwärung endet. Ob aber die Magengeſchwüre, wie es oft geſchieht, raſch, ohne Fieber u. ſ. f. als ſogenannte Ulcera ventriculi perforantia zum Tode führen oder, wie es ſeltener der Fall iſt, wahre Schwärſucht bedingen, hängt, wie es ſcheint und beim Leichenfunde klar werden wird, mehr von ihrer Geſtalt, ihrem Umfange und Sitze als von Differenzen in ätiologiſcher Hinſicht ab. Außer durch Phlogoſe wird in ſeltenen Fällen dieſe Form der Phthiſen auch durch zerfließende Magentuberkel bedingt: über die Geneſis dieſer aber wiſſen wir nur, daß ſie gewöhnlich nicht für ſich, ſondern im Geleite anderer Phymatoſen, beſonders der Lungen oder des Darmes, vorkommen.

§. 2003.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Gaſtrophthiſis gehört im Allgemeinen zu den raſcher verlaufenden Schwärſuchten und beendet ſich, abgeſehen davon, daß Perforation den lethalen Ausgang oft ſehr raſch herbeiführt, meiſtens ſchon wenige Monate nach dem Eintritte der Febris hectica: doch ſah ich ſie auch halbe und ganze Jahre währen. Wie die Narben, welche man zuweilen findet, beweiſen, können Magengeſchwüre heilen; allein ich weiß nicht, ob dieß auch dann noch der Fall iſt, wenn Zehrfieber und andre Zeichen der Phthiſis eingetreten ſind. Alle Fälle der Art, welche mir vorkamen, endeten tödtlich, einer, bei welchem das Geſchwür in die Leber eingegriffen hatte, durch heftiges Blutbrechen, die andern durch Perforation oder in Folge der Febris hectica und Auszehrung. Ich muß daher die Prognoſe für ſehr ungünſtig halten.

§. 2004.

Leichenfund. Die Geſchwüre, welche man bei Gaſtrophthiſis im Magen findet, ſind bald einzeln bald zahlreich, bald von dieſer bald von jener Geſtalt. Hie und da ſcheinen ſie von den Follikeln auszugehen, und der ganze Magen iſt mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Ulceribus bedeckt; häufiger verbreiten ſie ſich unregelmäßig geſtaltet und mehr in die Fläche als in die Tiefe gehend über größere Strecken und haben dann bald flache, bald harte, durch entzündliches Exſudat aufgewulſtete Ränder (Eroſions- und callöſe Geſchwüre). Nicht ſelten ſind ſie aber offenbar von derſelben runden, in die Tiefe dringenden Art, die man Ulcera ventriculi perforantia

genannt hat und welche ich ſchon §. 1105. genauer beſchrieben habe. Dann erklärt aber in der Regel der Sectionsfund, weßhalb das Geſchwür nicht früher in die Bauchhöhle perforirt und getödtet hat, ſondern Zeit und Umfang (zuweilen 2—3″ Durchmeſſer) genug gewann, Febr. hectica u. ſ. f. zu veranlaſſen. Es ſitzt nämlich entweder in der kleinen Curvatur mehr gegen die Kardia hin, oder die perforirte Stelle des Magens iſt mit benachbarten Gebilden verwachſen, der Erguß in die Bauchhöhle auf dieſe Weiſe verhindert oder verzögert, und das Ulcus hat nach Durchbohrung der Magenwand in das anliegende Organ eingegriffen. Außer dem erwähnten Falle, in welchem die Verſchwärung zolltief in den linken Leberlappen gedrungen war, ſah ich einen andern, in welchem das Pankreas den Boden des erſt ſpät und nur an ſeinem einen Rande perforirenden Ulcus bildete, und in einem dritten, der in ſeinem Monate langen Verlaufe die Zufälle der Gaſtrophthiſis in größter Deutlichkeit gezeigt hatte, war der Fundus ventriculi in einem Durchmeſſer von 3½″ mit der Rippenwand verwachſen, ein Geſchwür größer als ein Zweithalerſtück hatte die 3 Magenhäute, das Peritonäum und die Muskeln zerſtört, und die Knorpel der falſchen Rippen lagen bloß, durch die Einwirkung des Magenſafts erweicht und halb verdaut. Andere haben bei Magenphthiſis mit Erſcheinungen der ſogenannten Lienterie Communication zwiſchen Magen und Colon transversum gefunden, und ſelbſt nach außen durch die Bauchhaut hat man ſolche Ulcera ſich öffnen ſehen. — Nur ſelten iſt die Magenverſchwärung tuberculosa, und wo dieß der Fall iſt, ſind faſt immer im Darme und meiſtens auch in den Lungen beträchtlichere phymatöſe Geſchwüre als im Magen zugegen. Dieſe haben übrigens im Magen dieſelben Eigenſchaften wie im Darme und auf andern Schleimhäuten, die buchtigen, zackigen Ränder, den ungleichen Grund, die tuberculöſen Granulationen und Infiltrationen im Umkreiſe u. ſ. f., und auch ſie, nicht allein die runden Ulcera ventriculi, perforiren zuweilen. Trat der Tod durch ſolchen Durchbruch des Geſchwüres in den Unterleib ein, ſo findet man gewöhnlich mehr oder minder deutliche Zeichen der Peritonitis; ſtarben die Kranken dagegen an Abzehrung und hektiſchem Fieber, ſo trifft man die allgemeinen Erſcheinungen der Phthiſen.

§. 2005.

Behandlung. Im Beginne der Gaſtrophthiſis hat man gewöhnlich die Behandlung der Gastritis chronica noch fortzuſetzen, örtlich Blut zu entziehen, Mercur einzureiben, innerlich Belladonna,

Blauſäure und ähnliche Sedativa zu reichen und den Kranken nur flüſſige Koſt in kleinen Mengen auf einmal zu erlauben, damit das Gewicht der Speiſe die exulcerirte Stelle nicht durchbreche. Milch, Bouillon mit Eigelb ſind die paſſenden Alimente, die man aber, um der raſchen Abmagerung u. ſ. f. möglichſt Schranken zu ſetzen, nicht allein durch den Mund, ſondern auch durch Klyſtiere, Bäder u. ſ. f. dem Körper einzuverleiben ſucht. Daneben wendet man aber auch, um die Vernarbung der Geſchwüre zu befördern, Plumbum aceticum, Alaun, Höllenſtein und dergl. in anfangs kleinen, vorſichtig ſteigenden Doſen, wo es der Reizbarkeit des Magens halber nöthig iſt, mit etwas Extr. op. aquos. oder nuc. vomic. an und applicirt in der Magengegend kräftige Epiſpaſtica, legt Fontanellen u. ſ. f. Tritt heftigeres Blutbrechen ein, ſo muß man daſſelbe durch Eispillen und kalte Umſchläge, durch Bleizucker und Alaun, nicht durch Säuren oder vegetabiliſche Adſtringentia zu ſtillen ſuchen, und während man anfangs oft durch eröffnende Klyſtiere die Stuhlverſtopfung heben muß, hat man ſpäter nicht ſelten Lavements aus Dec. amyl. mit Opium, Einreibungen von Bals. nucist. mit Laudan. liquid. und ähnliche Mittel nöthig, um die erſchöpfenden Diarrhöen zu mäßigen, denen man durch innere Mittel nicht ſteuern kann. Kömmt es zur Perforation, ſo iſt die Peritonitis zu behandeln. Stokes Vorſchlag, große Gaben Opiums zu geben, halte ich zwar nicht für ſchädlich, denn in ſolchen Fällen iſt keine Rettung mehr; allein ich weiß ihn nicht rationell zu begründen.

Fünfte Gattung. Enterophthisis. Darmſchwärſucht.

Synon. Ulcera intestinalia; Enterohelcosis. Die Darmverſchwärung, die Unterleibsſchwindſucht. Zum großen Theile die Diarrhoea colliquativa, nocturna, paralytica und die Dysenteria chronica früherer Autoren.

§. 2006.

Gattungscharakter. Geſchwüre im Darme veranlaſſen an einer oder mehreren Stellen Schmerz, der durch Druck vermehrt wird, Durchfälle, die vorzüglich des Nachts eintreten und eiterige, blutige Maſſen entleeren, hektiſches Fieber, das bald torpid wird, Colliquation, Abmagerung u. ſ. f.

Eintheilung. Ich unterſcheide 2 Arten der Enterophthiſis, ulcerosa und tuberculosa, von welchen aber jede neben der Hauptform Varietäten hat. Die 3te Spec. der Darmſchwärſucht (Ente-

rophth. carcinosa) wurde ſchon §. 1952 u. f. als letztes Stadium des Darmkrebſes beſchrieben.

Erſte Art. Enterophthisis ulcerosa. Die eiterige Darmſchwärſucht.

§. 2007.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form bald aus Enteritis (acuta oder chronica), bald aus Kolitis oder Ruhr. Von dieſen Krankheiten her bleiben Schmerzen im Abdomen, im erſten Falle meiſtens am Cöcum, im letzteren an einer oder mehreren Stellen im Verlaufe des Kolons zurück, die gelind, leiſe brennend ſind, durch Druck vermehrt werden und nicht ſelten, beſonders nach Ruhr, ſich mit Auftreibung der treffenden Region des Bauches verbinden. Die Zunge iſt roth, die Eßluſt gering, der Durſt heftig, zuweilen finden ſich einige Zeit nach Tiſche Brechneigung und wirkliches Erbrechen: das hauptſächlichſte Symptom aber ſind Durchfälle, die frequenter in der Nacht als bei Tage eintreten und ſogenanntes Darmgeſchabſel, flockige Maſſen, hin und wieder etwas Blut und citerähnliche ſehr übelriechende Flüſſigkeiten entleeren. Zuweilen ſiſtiren die Diarrhöen einige Tage: dann iſt der Bauch aber mehr aufgetrieben, und man hört an dem ſchwappenden Geräuſche, welches durch Druck auf den Blind- und Dickdarm erregt wird, daß Fluida angeſammelt ſind. Daneben ſtellt ſich anfangs mit Intermiſſionen und nur in den Abendſtunden, bald aber mit nachlaſſendem Typus Febris hectica mit Nachtſchweißen u. ſ. w. ein, die frühzeitig den torpiden Charakter annimmt, die Kranken magern mit großer Schnelligkeit ab, und die Kräfte ſinken ſchnell. Kürzt nicht Perforation des Darms und hinzutretende Peritonitis den Verlauf ab, ſo bedeckt ſich zuletzt die Schleimhaut des Mundes und des ganzen Tractus noch gern mit Soor (§. 1642.), der Bauch treibt ſich meteoriſtiſch auf, die Durchfälle erfolgen unwillkürlich oder ſtocken, Delirien, Sopor ꝛc. treten hinzu, und ſo erfolgt der Tod.

§. 2008.

Varietäten. Als Abarten der ulcerosa ſind Enterophthisis typhodes und exanthematica zu betrachten, von welchen die erſte nach Abdominaltyphus (§. 1595.) zurückbleibt und ſich durch das von vorne herein anhaltende und torpide Fieber und ihren ungewöhnlich raſchen Verlauf charakteriſirt, die zweite aber zuweilen nach Variola (§. 1341.), ſeltener nach Varioloïs,

Pemphigus ꝛc., wenn dieſe Exantheme auf der Darmſchleimhaut Eruptionen machten, geſehen wird und ſich der Eiterungs- und Exſiccationsperiode des Ausſchlags anknüpft. Auch ſie verläuft ungewöhnlich ſchnell, oft ſchon in 14 Tagen bis 3 Wochen, und bei ihr ſo gut, wie bei der typhodes, iſt die Febris hectica nie intermittens, ſondern ſogleich continua mit bald deutlichen bald nur leichten Remiſſionen. Oft iſt wie der Darm auch der Mund mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Geſchwüren bedeckt.

Zweite Art. Enterophthisis tuberculosa. Die knotige Darmſchwärſucht.

§. 2009.

Symptome. Es entſteht dieſe Form unter den §. 1923. geſchilderten Erſcheinungen durch das Zerfließen der Darmtuberkel, und kömmt daher, wie dieſe, häufiger in Leuten, die an Lungenphthiſis leiden, durch Mittheilung, als für ſich vor. Sie unterſcheidet ſich von der ulcerosa hauptſächlich dadurch, daß der Schmerz im Beginne meiſtens mit Intermiſſionen, mehr kolikartig auftritt, daß er faſt conſtant vom Coecum ausgeht, daß die Zunge minder roth, die Eßluſt länger gut, der Durſt mäßiger zu ſein pflegt, und daß mindeſtens zuweilen die Darmausleerungen wie mit Waſſer angerührter Mörtel ausſehen. Später ſind ſich die Erſcheinungen ziemlich gleich, nur verläuft die Enterophth. tuberculosa im Allgemeinen etwas langſamer, die Febr. hectica bleibt länger intermittens, Pauſen von Tagen und ſelbſt von Wochen, in denen die Durchfälle ceſſiren, kommen bei ihr frequenter vor, und häufiger als zur ulcerosa geſellt zu ihr ſich Hydrops. Doch kann auch dieſe Art raſch tödtlich werden, denn tuberculöſe Geſchwüre durchbohren die Darmwände noch häufiger als andere.

§. 2010.

Varietät. Als Abart dieſer Species der Enterophthiſis iſt Enterophth. meseraica, die ſogenannte Phthisis mesenterica oder meseraica, die Meſenterialverſchwärung, zu betrachten. Es bildet ſich dieſe Form ſtets aus den §. 1813. beſchriebenen Abdominalſcropheln und kömmt daher wie dieſe faſt ausſchließlich in Kindern vor. Sie unterſcheidet ſich von der gewöhnlichen tuberculöſen Darmſchwärſucht hauptſächlich durch die ungleichen, knolligen Geſchwülſte, als welche man die tuberculöſen Gekrösdrüſen durch die Bauchdecken fühlt, die nicht ſelten, indem ſie ſich erweichen, ſchmerzhaft und fluctuirend werden und die veranlaſſen, daß, während der ganze übrige Körper

zum Skelete abmagert, das Geſicht greiſenartig wird u. ſ. f., der Bauch immer groß und ausgedehnt bleibt. Auch entleeren vorzüglich hier die Durchfälle weiße, mörtelartige oder chylöſe Maſſen, und Hydrops ascites und universalis geſellt ſich der Enterophthisis meseraica noch lieber als der gewöhnlichen tuberculosa bei. Sonſt aber ſind bei beiden die Erſcheinungen, der Verlauf u. ſ. w. gleich.

§. 2011.

Diagnoſe. Die Schmerzen an einer beſtimmten Stelle des Abdomens, die Beſchaffenheit der entleerten Maſſen, die Febr. hectica mit Colliquationen, die raſche Abmagerung u. ſ. f. laſſen die Darmſchwärſucht im Allgemeinen leicht von Diarrhöe, Dysenterie u. ſ. f. diagnoſticiren, und von Verſchwärungen im Rectum, mit denen ſie vielleicht verwechſelt werden könnte, unterſcheidet ſie die Exploration dieſes Organs. Nach Ruhr bleiben jedoch nicht ſelten gleichzeitig Geſchwüre im Kolon und Maſtdarme zurück.

§. 2012.

Ätiologie. Wie alle Phthiſen kömmt auch die des Darms immer nur als ſecundäres Leiden vor, und es wurde bereits erwähnt, aus welchen primären Affectionen die verſchiedenen Arten und Varietäten entſtehen. Natürlich endet Darmentzündung, Ruhr u. ſ. f. in dyskraſiſchen Subjecten lieber in Verſchwärung als in andern: doch reicht auch, wo einmal Eiterung eingetreten, oft ſchon die Reizung, welche die Fäcalmaſſen auf die wunde Fläche ausüben, hin, ihr Verheilen zu hindern und Enterophthisis ulcerosa zu bedingen. Man ſieht dieſe Art in allen Lebensaltern, während die 2te Species, wie die Tuberkel, aus denen ſie entſteht, meiſtens jüngere Leute und ihre Varietät faſt nur Kinder unter 7 Jahren befällt.

§. 2013.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es wurde ſchon erwähnt, daß die erſte Art, beſonders ihre Varietäten, raſcher als die 2te verlaufe; doch währt auch dieſe ſelten über einige Monate, und es gehört ſomit die Darmſchwärſucht zu den acuteren Formen der Familie. Geneſung kann, wie die bei Sectionen gefundenen Narben darthun, eintreten; allein ſie kömmt nur ſelten und vielleicht nur bei der ulcerosa vor. Der gewöhnliche Ausgang iſt der in den Tod, welcher zuweilen durch Perforation und Peritonitis, meiſtens aber durch das torpide hektiſche Fieber und ex inanitione erfolgt. Wie ſchon bemerkt wurde, geſellt ſich zuweilen noch Hydrops bei,

mocace, Pneumophymata u. ſ. f., und in der Regel hat man die Therapeutik dieſer Leiden auch noch im Beginne der Phthiſis fortzuſetzen, die aus ihnen entſtanden iſt, bei der ulcerosa antiphlogiſtiſch, bei der gangraenosa antiſeptiſch, bei der tuberculosa ableitend u. ſ. w. zu verfahren.

Die eigentlichen Krankheitsaufgaben aber wären Heilung der Lungengeſchwüre, Tilgung der Pyämie und Febris hectica und Wiedererſatz der ſchwindenden Maſſe und Kraft.

Der erſten dieſer Aufgaben entſprechen im Allgemeinen die Adſtringentia, denen nur oft im Reizungszuſtande der Lungen Hinderniſſe in den Weg treten und die man ſtets in einer gewiſſen Stufenfolge anwenden muß. Die gelindeſten und unſchädlichſten ſind Lichen islandicus, Flor. galeops. grandifl., Fol. uv. urs. ꝛc.; allein ſie wirken auch nur wenig. Kräftiger iſt China (Emuls. chinat.; Extr. chin. frig. parat.); ſie erheiſcht aber gute Dauungswerkzeuge und verträgt ſich nicht mit Neigung zu Blutungen, epiſodiſcher Entzündung u. ſ. f. Noch ſeltener paſſen Ratanhia, Kino, Ferr. sulphuric. u. dgl., und auch vom Kreoſot, das ich viel verſucht, ſah ich nur in älteren, reizloſen Subjecten, namentlich in einem Falle der carcinosa, gute Wirkung, in jüngeren Leuten rief es gern Bluthuſten ꝛc. hervor. Ein energiſches und doch mit ziemlicher Gefäßreizung verträgliches Medicament in der Lungenſucht iſt Plumb. acetic., und von ihm glaube ich noch am häufigſten eine Verzögerung des ſchlimmen Ausgangs, eine Beſchränkung der Verſchwärung geſehen zu haben. Doch iſt bei ſeinem anhaltenden Gebrauche nachtheiliger Einfluß auf die Ernährung zu fürchten und die nöthige Vorſicht nicht zu vernachläſſigen. All dieſe Mittel ſind aber wohl nur deßhalb ſo fruchtlos, weil ſie mit dem Geſchwüre nicht in directe Berührung kommen, und man hat deßhalb verſchiedene Dämpfe und Gaſe in Anwendung gebracht: allein der Erfolg hat den Erwartungen nicht entſprochen. Auf das Einathmen reinen Sauerſtoffs befinden ſich Phthiſiker in der Regel ſchlechter, huſten Blut, fiebern intenſiver u. ſ. f., und auch Chlordämpfe, von denen Albers mindeſtens bei der erſten Art Erfolge rühmt, haben, wo ich ſie anwenden ſah, den Huſten vermehrt und den Verlauf eher beſchleunigt als verzögert. Ramadge's Verfahren mit Waſſerdämpfen (mit etwas Hopfen und Weineſſig) ſah ich niemals heilſam, wohl aber durch die Anſtrengung nachtheilig, und auch die von Crighthon empfohlenen Theerdämpfe möchten nur dort zu empfehlen ſein, wo Kreoſot und ähnliche Mittel paſſen. Minder bedenklich iſt Lohdunſt, der Aufenthalt in Gärbereien, das Aufſtellen

von Gefäßen mit Lohe u. dgl.: allein auch dadurch wird wohl nie ein Phthiſiker geheilt. Wichtig iſt, vorzüglich bei der ulcerosa, die Erzeugung künſtlicher äußerer Geſchwüre, der Gebrauch der Fontanellen u. ſ. f.: man lege ſie übrigens auf der Bruſt an und beſchränke ſich nicht auf Blaſenpflaſter, einige Erbſen u. dgl., ſondern wähle das Haarſeil, die Moxa u. ſ. f.

Der zweiten Aufgabe entſpricht man ganz auf die im allgemeinen Theile angegebene Weiſe; behandelt die Hektica ihrem Charakter gemäß und bekämpft die Colliquationen durch die dort genannten Mittel. Laſſen die Symptome Darmgeſchwüre vermuthen, ſo wird die Behandlung der Enterophthisis mit jener der Lungenſchwärſucht verbunden.

Um aber der dritten Indication, Erſatz der Kraft und Ernährung der Kranken, Genüge zu leiſten, bedient man ſich faſt nur diätetiſcher Mittel, und Alles, was über Koſt und Getränke der Phthiſiker überhaupt §. 299. bemerkt wurde, gilt namentlich für Lungenſüchtige. Hinſichtlich der Luft aber, in welcher Pneumophthiſiker leben ſollen, iſt zu bemerken, daß ſie nicht zu kalt und zu trocken, aber auch nicht zu warm ſein darf, damit ſie die Colliquation durch die Haut nicht vermehre, daß ſie keine reizende Beimiſchungen enthalte und daß ſie nicht, wie zuweilen in Hoſpitälern geſchieht, Trägerin von Miasmen ſei, welche Typhoidenproceß in den Cavernen erzeugen können. Zu Badereiſen iſt, wo bereits Verſchwärung, Febr. hect. u. ſ. w. vorhanden ſind, die Zeit vorüber, und frevelhaft ſcheint es mir, wenn ich Leute mit ausgebildeter Lungenſucht nach Italien und andern ſüdlichen Ländern ſchicken ſehe: es ſtirbt ſich am beſten in der Heimath.

Außer dieſen Hauptaufgaben kommen aber bei der Lungenſchwärſucht noch zahlreiche ſymptomatiſche Indicationen in Betracht, die die Thätigkeit des Arztes oft mehr als jene in Anſpruch nehmen. Die vorzüglichſten derſelben ſind:

a. Die Reizung, in spec. den Huſten, zu mäßigen. Man gibt Narkotica, bald Blauſäure, Hyoscyam., Lactuc., bald Opium: doch wende man ſie nicht zu anhaltend an.

b. Die Blutungen zu ſtillen. Es gibt Fälle, in denen die Pneumorrhagien V. S., Digitalis u. dgl. erheiſchen: wo ſie aber in ſpäterer Zeit eintreten, müſſen ſie durch Säuren, Plumb. acetic., Sec. cornut. und im Nothfalle durch kalte Umſchläge geſtillt werden.

c. Epiſodiſche Entzündungen zu tilgen. Nicht ſelten muß man örtlich und beſonders bei ulcerosa und florida ſelbſt durch V. S. Blut entziehen: doch berückſichtige man ſtets den Kräftezuſtand.

78*

d. Den ſtockenden Auswurf zu fördern. Nicht überall wo der Auswurf ſparſam iſt, beſteht dieſe Aufgabe, ſondern nur dort, wo bei raſſelnder Reſpiration die Kraft gebricht. Benzoe, Myrrha und Ähnl. iſt angezeigt.

e. Der Diſſolution zu begegnen. Die erwähnte hoſpitalbrandartige Zerſetzung und ihre Folgen erheiſchen die Säuren, nicht nur innerlich, ſondern auch in Dampfform, den Alaun, die China, vielleicht auch Kreoſot.

f. Die Kranken pſychiſch zu beruhigen. Die allen Phthiſikern inwohnende große Hoffnung iſt zu nähren, ja ſelbſt zu erwecken, wenn ſie ſchwinden will. Man muß die Kranken in ihrem eigenen Intereſſe täuſchen, auf ihre Reiſepläne u. ſ. w. eingehen, oft mit den Mitteln wechſeln, kurz ihnen die Geduld und den Troſt gewähren, auf welche ihnen ihre traurige Krankheit Anſpruch gibt.

Von einer Indicatio exituum iſt nur in ſo fern die Rede, als Stillſtände im Verlaufe des Übels den Schein der Heilung darbieten können, und man daher nicht zu früh triumphiren und die Behandlung ausſetzen darf. Kommen neben der Pneumophthisis andere Krankheiten vor, ſo werden ſie ihrer Natur entſprechend behandelt; allein faſt immer ohne Erfolg.

Vierte Gattung. Gastrophthisis. Magenſchwärſucht.

Synon. Ulcera ventriculi. Die Magenverſchwärung.

§. 1999.

Gattungscharakter. Geſchwüre im Magen bedingen Schmerz, Störung des Chemismus, Aufſtoßen und Erbrechen, nicht ſelten von Blut oder Eiter, und verbinden ſich mit hektiſchem Fieber, Colliquation, Abmagerung ꝛc.

Eintheilung. Von der häufigſten Form der Magenphthiſis, der carcinosa, habe ich ſchon beim Gaſtroſkirrhus, deſſen letztes Stadium ſie ausmacht, geſprochen. Einfache und tuberculöſe Geſchwüre des Magens aber können wir während des Lebens nicht mit Sicherheit unterſcheiden, und ich handle daher hier nur von einer Form.

§. 2000.

Symptome. Das Leiden beginnt nur ſelten mit acuter, meiſt mit chroniſcher Gaſtritis, die, wie §. 1101. erwähnt wurde, oft ſehr ſchwer zu erkennen iſt, oder mit der ſeltenen, ſymptomatiſch noch völlig ungekannten Phymatoſe des Magens, und es iſt ge-

wöhnlich ſchwer zu entſcheiden, wann die Verſchwärung eintritt: nicht ſelten ſterben ſolche Kranke plötzlich und unerwartet an ulceröſer Perforation und Peritonitis, ohne daß Fieber, Abmagerung u. dgl. die Gefahr angedeutet hätten. Derlei oben erwähnte Fälle ſind Helkoſen, aber keine wahren Phthiſen. In andern Patienten dagegen erhebt ſich, indem der Schmerz im Scrobiculo cordis oder an irgend einer Stelle des Magens nagend und klopfend und beſonders nach Tiſche heftiger wird, übelſchmeckendes Aufſtoßen ſich einſtellt und von Zeit zu Zeit Erbrechen kömmt, das die Speiſen oft mit etwas Blut oder Eiter gemengt ausleert, hektiſches Fieber, das anfangs den intermittirenden Typus trägt, des Nachmittags eintritt und in der Nacht durch Schweiße ſich entſcheidet, ſpäter aber remittirend wird. Die Zunge iſt dabei gewöhnlich roth und rein, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gering, weil die Kranken die Beſchwerde nach Tiſche fürchten, und der Stuhl retardirt: raſch ſchwindet Körperumfang und Kraft, und die Patienten ſehen meiſtens erdfahl oder leukophlegmatiſch aus: allein die genauſte Unterſuchung kann nicht, wie beim Krebſe, Geſchwülſte am Magen entdecken, das Erbrechen ſtellt ſich nicht nach jeder Mahlzeit, ſondern nur zuweilen ein, und es ſind ihm weder ſo große Mengen zähen Schleimes, noch die flockigen, käſigen oder kaffeeſatzartigen Maſſen, wie ſie bei Gaſtroſkirrhus vorkommen, ſondern anfangs nur kleine Mengen Blutes oder Eiters beigemiſcht. Später werden die Hämorrhagien zwar auch hier nicht ſelten profus, allein ſie liefern in der Regel doch unverändertes Blut, nicht die dunkelbraunen, ſchwarzen, übelriechenden Fluida, wie beim Krebſe. Auch iſt der Stuhl minder hartnäckig verſchloſſen, als bei dieſem, und wird frühzeitiger und conſtanter durchfällig, zuweilen die Speiſen, wie ſie genoſſen worden ſind, zuweilen Blut, Eiter u. ſ. w. entleerend. Auch in dieſen zur eigentlichen Phthiſis gewordenen Fällen der Magenverſchwärung kann in jedem Momente des Verlaufes Perforation eintreten und der Tod entweder unter Convulſionen und Ohnmachten oder unter den Zufällen der Peritonitis raſch erfolgen: häufiger aber ſterben die Kranken, durch die immer wachſenden Schmerzen und Dauungsſtörungen und durch das heftige hektiſche Fieber zu Skeleten abgemagert, ex inanitione.

§. 2001.

Diagnoſe. Ich habe ſchon bei den Symptomen angegeben, wie ſich Gaſtrophthiſis vom Magenkrebſe diagnoſticire; von allen andern Affectionen dieſes Gebildes unterſcheidet ſie ſich durch die Febr. hectica u. ſ. f.

§. 2002.

Ätiologie. Meiſtens entſteht Gaſtrophthiſis aus chroniſcher Magenentzündung, deren Cauſalmomente §. 1103. aufgezählt ſind, wenn dieſe in Eiterung und Verſchwärung endet. Ob aber die Magengeſchwüre, wie es oft geſchieht, raſch, ohne Fieber u. ſ. f. als ſogenannte Ulcera ventriculi perforantia zum Tode führen oder, wie es ſeltener der Fall iſt, wahre Schwärſucht bedingen, hängt, wie es ſcheint und beim Leichenfunde klar werden wird, mehr von ihrer Geſtalt, ihrem Umfange und Sitze als von Differenzen in ätiologiſcher Hinſicht ab. Außer durch Phlogoſe wird in ſeltenen Fällen dieſe Form der Phthiſen auch durch zerfließende Magentuberkel bedingt: über die Geneſis dieſer aber wiſſen wir nur, daß ſie gewöhnlich nicht für ſich, ſondern im Geleite anderer Phymatoſen, beſonders der Lungen oder des Darmes, vorkommen.

§. 2003.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Gaſtrophthiſis gehört im Allgemeinen zu den raſcher verlaufenden Schwärſuchten und beendet ſich, abgeſehen davon, daß Perforation den lethalen Ausgang oft ſehr raſch herbeiführt, meiſtens ſchon wenige Monate nach dem Eintritte der Febris hectica: doch ſah ich ſie auch halbe und ganze Jahre währen. Wie die Narben, welche man zuweilen findet, beweiſen, können Magengeſchwüre heilen; allein ich weiß nicht, ob dieß auch dann noch der Fall iſt, wenn Zehrfieber und andre Zeichen der Phthiſis eingetreten ſind. Alle Fälle der Art, welche mir vorkamen, endeten tödtlich, einer, bei welchem das Geſchwür in die Leber eingegriffen hatte, durch heftiges Blutbrechen, die andern durch Perforation oder in Folge der Febris hectica und Auszehrung. Ich muß daher die Prognoſe für ſehr ungünſtig halten.

§. 2004.

Leichenfund. Die Geſchwüre, welche man bei Gaſtrophthiſis im Magen findet, ſind bald einzeln bald zahlreich, bald von dieſer bald von jener Geſtalt. Hie und da ſcheinen ſie von den Follikeln auszugehen, und der ganze Magen iſt mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Ulceribus bedeckt; häufiger verbreiten ſie ſich unregelmäßig geſtaltet und mehr in die Fläche als in die Tiefe gehend über größere Strecken und haben dann bald flache, bald harte, durch entzündliches Erſudat aufgewulſtete Ränder (Eroſions- und callöſe Geſchwüre). Nicht ſelten ſind ſie aber offenbar von derſelben runden, in die Tiefe dringenden Art, die man Ulcera ventriculi perforantia

Function der Harnwerkzeuge kund geben, bedingen Febris hectica und die übrigen allen Schwärſuchten zukommenden Zufälle.

Eintheilung. Phymatöſe oder karcinöſe Verſchwärungen ſind in der Niere noch ſchwerer von denen, die durch chroniſche Entzündung entſtehen, zu unterſcheiden als in der Leber u. ſ. f., und ich kann daher die Gattung nicht in Species abtheilen.

§. 2024.

Symptome. Gewöhnlich nach chroniſcher Nephritis oder doch nach Zufällen, welche denen dieſer Krankheitsform ſehr ähnlich ſind, nur ſelten nach acuter Nierenentzündung bleibt meiſtens nur in einer Regio renalis dumpfbrennender Schmerz zurück, welcher ſich bei äußerem Drucke ſteigert und (mindeſtens hie und da) nach dem Verlaufe des Urethers gegen die Blaſe hinabzieht. Zuweilen iſt die Nierengegend ſelbſt etwas aufgetrieben, oder der Pleſſimeter weist eine mehr oder minder beträchtliche Vergrößerung des Organes nach. Der Harn geht in geringerer Menge als normal ab, iſt roth, trüb, alkaliſch, oft mit etwas Blut u. dgl. gemiſcht, ſo lange die Eiterhöhle aber nicht geborſten iſt, in der Regel ohne ſonderliche Eiterbeimengung. Unter gewiſſen Verhältniſſen enthält er auch Gries und Sand. Dabei findet ſich hektiſches Fieber, das im Beginne mit ausſetzendem Typus, verſchloſſenem Stuhle und nur partiellen Schweißen verläuft, ſpäter aber, beſonders nachdem die Eiteranſammlung geplatzt iſt, remittirend wird und ſich wie bei andern Phthiſen mit ſtarken Colliquationen und beträchtlicher Abmagerung verbindet. In der Regel ergießt ſich der Inhalt des Abſceſſes in die Harnwege, und dann fließt der Urin reichlicher, ſieht ſchon, wenn er gelaſſen wird, trüb wie Buttermilch aus, riecht übel und macht nach einiger Zeit ein ſtarkes Sediment, das aus Eiter und organiſchem Detritus, oft mit Blutſtreifen durchzogen und mit Harnſalzen gemiſcht, beſteht; zuweilen gehen von Zeit zu Zeit auch größere Mengen Blutes ab. Nicht ſelten aber bahnt ſich auch, wie bei der vorigen Form, der Eiter Wege in andere Organe, ergießt ſich mit Harn gemiſcht in's Bauchfell und tödtet durch Peritonitis, ſenkt ſich in die Zellſtoffſcheide des Pſoas und kömmt als Pſoasabſceß unter dem Poupartiſchen Bande zu Tage, bildet Fiſteln, näher oder ferner von der Niere nach außen mündend, perforirt in den Magen oder Darm und wird nach oben oder unten entleert, ja ſelbſt durch das Diaphragma in die Lunge hat man ihn gelangen und durch Huſten entfernt werden ſehen. Wie Lebereiter Galle, enthält Niereneiter ſtets die weſentlichen Beſtandtheile des Harns, beſonders Harnſtoff.

Währt, nachdem der Eiter ſich entleert hat, die krankhafte Secretion fort (und ſelbſt durch einfache Entzündung entſtandene Abſceſſe heilen der fortdauernden Reizung durch den Harn halber ſchwer, zerfloſſene Tuberkel oder Skirrhen aber niemals), ſo wächſt natürlich die Intenſität des Fiebers in raſchem Maaße, das Fleiſch und die Kräfte ſchwinden mehr und mehr, es geſellen ſich oft noch uroplaniſche Zufälle oder Hydrops bei, und zuletzt kommen noch torpide und putride Erſcheinungen, die das Leben beenden.

§. 2025.

Diagnoſe. Im Beginne iſt wahre Nierenſchwärſucht hin und wieder ſchwer von blennorrhoiſchen Zuſtänden der Harnwerkzeuge, von der ſuperficiellen Eiterung bei Schleimhautentzündung der Niere (Pyelitis §. 1181 ꝛc.) u. dgl. zu diagnoſticiren, und man muß einerſeits die Anamneſe, die Beharrlichkeit und Natur des Schmerzes und den ganzen Habitus der Kranken in Anſchlag bringen, andrerſeits die Harnſedimente mit dem Mikroſkope genau unterſuchen. Detritus des Nierengewebes, Fragmente ſeiner integrirenden Theile kommen nur dann im Harne vor, wenn Geſchwüre Subſtanzverluſt bedingt haben. Hat ſich dagegen einmal Febris hectica mit Colliquationen deutlich ausgebildet, ſo iſt die Diagnoſe meiſtens leicht.

§. 2026.

Ätiologie. Am häufigſten entſteht Nephrophthiſis aus Entzündung, die in Eiterung endet, beſonders in dyskraſiſchen, ſcrophulöſen, gichtiſchen oder an Hämorrhois leidenden Subjecten oder neben Nierenſteinen, Strongylus gigas u. dgl. Zuweilen iſt ſie jedoch auch Folge zerfließender Tuberkel oder ſchmelzender Markſchwämme, Skirrhen u. ſ. f., was aber in der Regel und, wo nicht analoge Pſeudoplasmen in zugängigeren Gebilden Fingerzeige geben, erſt bei der Section erkannt wird. Man hat ſie in beiden Geſchlechtern und verſchiedenen Lebensaltern, häufiger jedoch in Männern und älteren Leuten als ſonſt geſehen.

§. 2027.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Faſt immer währt die Nierenſchwärſucht eine Reihe von Monaten, nicht ſelten Jahre lang. Geneſung erfolgt, wie erwähnt, ſelten und nur dort, wo die Affection ulcerosa iſt und der Abſceß entweder in die Harnwege oder nach außen ſich öffnete. Selbſt in ſolchen Fällen iſt aber der Tod der gewöhnliche Ausgang. Ich habe bereits erwähnt, wie er

einzutreten pflegt. Die Vorherſage iſt ſehr ungünſtig, beſonders wenn ſich Steine, Tuberkel, Krebſe u. dgl. vermuthen laſſen, wenn der Eiter ſich Wege durch wichtige Gebilde bahnt, wenn uroplaniſche Zufälle kommen u. ſ. f.

§. 2028.

Leichenfund. In der Regel litt nur eine Niere; doch findet man zuweilen, beſonders wo die Phthiſis Ausgang der Phymatoſe oder Karcinoſe war, auch beide verändert. Die Subſtanz zeigt bald einzelne größere, bald zahlreichere kleinere Eiterhöhlen, in deren Umkreiſe man gewöhnlich je nach der Geneſis des Übels noch die Spuren der Phlogoſe oder crude Tuberkel, Markſchwämme, Skirrhen ꝛc. wahrnimmt, und die bald noch geſchloſſen, bald in dieſer oder jener Richtung geöffnet und entleert ſind. Man muß ſich hüten, die von eitergemiſchtem Harne bei Pyelitis ausgedehnten Nierenkelche für Abſceſſe zu halten. Nicht ſelten ſieht man neben der Verſchwärung Steine, Würmer u. dgl. in der Niere, und die Organe, in welche ſich der Eiter ergoſſen hat, ſind immer, oft in beträchtlicher Ausdehnung, entzündet, ſelbſt exulcerirt u. ſ. f. Hiezu kommen dann noch die allgemeinen Zeichen der Phthiſis, die Merkmale der Uroplanie, des Hydrops ꝛc.

§. 2029.

Behandlung. Ich habe ſchon §. 1188. von der örtlichen Therapeutik der Nierenvereiterung gehandelt. Daneben gibt man anfangs reizmildernde Mittel, Emulſionen mit **Sem. lycopod.**, **Extr. hyosc.**, **cicut.** u. dgl., **Mixt. oleogumm.** mit **Antacidis** und Ähnliches, läßt, um die Haut zu bethätigen, fleißig warme Bäder nehmen und ſucht etwa vorhandene Cauſalindicationen nach Kräften zu erfüllen, Gicht, Scropheln u. ſ. f. zu tilgen ꝛc. Tritt aber heftigere **Febris hectica** mit Colliquation und Abmagerung auf, ſo muß man die ulceröſe Devaſtation der Nieren durch **Adstringentia**, **Dec. uv. urs.**, **Cort. peruv.**, **Ferr. sulphuric.** ꝛc. zu beſchränken und die Kräfte wie bei andern Phthiſen durch ein paſſendes, nährendes, jedoch nicht reizendes Regimen zu erhalten ſuchen. Als Getränk erhalten ſolche Patienten ſchleimige Decocte, Mandelmilch, Milch mit Kalkwaſſer u. dgl., keinen Wein, kein Bier u. ſ. f.: ſie müſſen ſich in gleichmäßig warmer Temperatur aufhalten, vor Verkältung ſchützen und alle anſtrengende Bewegung, namentlich das Reiten oder Fahren, meiden. Bricht der Eiter in dieſer oder jener Richtung durch, ſo muß meiſtens antiphlogiſtiſch verfahren werden, und man hat,

Pemphigus ꝛc., wenn dieſe Exantheme auf der Darmſchleimhaut Eruptionen machten, geſehen wird und ſich der Eiterungs- und Exſiccationsperiode des Ausſchlags anknüpft. Auch ſie verläuft ungewöhnlich ſchnell, oft ſchon in 14 Tagen bis 3 Wochen, und bei ihr ſo gut, wie bei der typhodes, iſt die Febris hectica nie intermittens, ſondern ſogleich continua mit bald deutlichen bald nur leichten Remiſſionen. Oft iſt wie der Darm auch der Mund mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Geſchwüren bedeckt.

Zweite Art. Enterophthisis tuberculosa. Die knotige Darmſchwärſucht.

§. 2009.

Symptome. Es entſteht dieſe Form unter den §. 1923. geſchilderten Erſcheinungen durch das Zerfließen der Darmtuberkel, und kömmt daher, wie dieſe, häufiger in Leuten, die an Lungenphthiſis leiden, durch Mittheilung, als für ſich vor. Sie unterſcheidet ſich von der ulcerosa hauptſächlich dadurch, daß der Schmerz im Beginne meiſtens mit Intermiſſionen, mehr kolikartig auftritt, daß er faſt conſtant vom Coecum ausgeht, daß die Zunge minder roth, die Eßluſt länger gut, der Durſt mäßiger zu ſein pflegt, und daß mindeſtens zuweilen die Darmausleerungen wie mit Waſſer angerührter Mörtel ausſehen. Später ſind ſich die Erſcheinungen ziemlich gleich, nur verläuft die Enterophth. tuberculosa im Allgemeinen etwas langſamer, die Febr. hectica bleibt länger intermittens, Pauſen von Tagen und ſelbſt von Wochen, in denen die Durchfälle ceſſiren, kommen bei ihr frequenter vor, und häufiger als zur ulcerosa geſellt zu ihr ſich Hydrops. Doch kann auch dieſe Art raſch tödtlich werden, denn tuberculöſe Geſchwüre durchbohren die Darmwände noch häufiger als andere.

§. 2010.

Varietät. Als Abart dieſer Species der Enterophthiſis iſt Enterophth. meseraica, die ſogenannte Phthisis mesenterica oder meseraica, die Meſenterialverſchwärung, zu betrachten. Es bildet ſich dieſe Form ſtets aus den §. 1813. beſchriebenen Abdominalſcropheln und kömmt daher wie dieſe faſt ausſchließlich in Kindern vor. Sie unterſcheidet ſich von der gewöhnlichen tuberculöſen Darmſchwärſucht hauptſächlich durch die ungleichen, knolligen Geſchwülſte, als welche man die tuberculöſen Gekrösdrüſen durch die Bauchdecken fühlt, die nicht ſelten, indem ſie ſich erweichen, ſchmerzhaft und fluctuirend werden und die veranlaſſen, daß, während der ganze übrige Körper

zum Skelete abmagert, das Geſicht greiſenartig wird u. ſ. f., der Bauch immer groß und ausgedehnt bleibt. Auch entleeren vorzüglich hier die Durchfälle weiße, mörtelartige oder chylöſe Maſſen, und **Hydrops ascites** und **universalis** geſellt ſich der **Enterophthisis meseraica** noch lieber als der gewöhnlichen **tuberculosa** bei. Sonſt aber ſind bei beiden die Erſcheinungen, der Verlauf u. ſ. w. gleich.

§. 2011.

Diagnoſe. Die Schmerzen an einer beſtimmten Stelle des Abdomens, die Beſchaffenheit der entleerten Maſſen, die **Febr. hectica** mit Colliquationen, die raſche Abmagerung u. ſ. f. laſſen die Darmſchwärſucht im Allgemeinen leicht von Diarrhöe, Dysenterie u. ſ. f. diagnoſticiren, und von Verſchwärungen im Rectum, mit denen ſie vielleicht verwechſelt werden könnte, unterſcheidet ſie die Exploration dieſes Organs. Nach Ruhr bleiben jedoch nicht ſelten gleichzeitig Geſchwüre im Kolon und Maſtdarme zurück.

§. 2012.

Ätiologie. Wie alle Phthiſen kömmt auch die des Darms immer nur als ſecundäres Leiden vor, und es wurde bereits erwähnt, aus welchen primären Affectionen die verſchiedenen Arten und Varietäten entſtehen. Natürlich endet Darmentzündung, Ruhr u. ſ. f. in dyskraſiſchen Subjecten lieber in Verſchwärung als in andern: doch reicht auch, wo einmal Eiterung eingetreten, oft ſchon die Reizung, welche die Fäcalmaſſen auf die wunde Fläche ausüben, hin, ihr Verheilen zu hindern und **Enterophthisis ulcerosa** zu bedingen. Man ſieht dieſe Art in allen Lebensaltern, während die 2te Species, wie die Tuberkel, aus denen ſie entſteht, meiſtens jüngere Leute und ihre Varietät faſt nur Kinder unter 7 Jahren befällt.

§. 2013.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es wurde ſchon erwähnt, daß die erſte Art, beſonders ihre Varietäten, raſcher als die 2te verlaufe; doch währt auch dieſe ſelten über einige Monate, und es gehört ſomit die Darmſchwärſucht zu den acuteren Formen der Familie. Geneſung kann, wie die bei Sectionen gefundenen Narben darthun, eintreten; allein ſie kömmt nur ſelten und vielleicht nur bei der **ulcerosa** vor. Der gewöhnliche Ausgang iſt der in den Tod, welcher zuweilen durch Perforation und Peritonitis, meiſtens aber durch das torpide hektiſche Fieber und **ex inanitione** erfolgt. Wie ſchon bemerkt wurde, geſellt ſich zuweilen noch Hydrops bei,

d. Den ſtockenden Auswurf zu fördern. Nicht überall wo der Auswurf ſparſam iſt, beſteht dieſe Aufgabe, ſondern nur dort, wo bei raſſelnder Reſpiration die Kraft gebricht. Benzoe, Myrrha und Ähnl. iſt angezeigt.

e. Der Diſſolution zu begegnen. Die erwähnte hoſpitalbrandartige Zerſetzung und ihre Folgen erheiſchen die Säuren, nicht nur innerlich, ſondern auch in Dampfform, den Alaun, die China, vielleicht auch Kreoſot.

f. Die Kranken pſychiſch zu beruhigen. Die allen Phthiſikern inwohnende große Hoffnung iſt zu nähren, ja ſelbſt zu erwecken, wenn ſie ſchwinden will. Man muß die Kranken in ihrem eigenen Intereſſe täuſchen, auf ihre Reiſepläne u. ſ. w. eingehen, oft mit den Mitteln wechſeln, kurz ihnen die Geduld und den Troſt gewähren, auf welche ihnen ihre traurige Krankheit Anſpruch gibt.

Von einer Indicatio exituum iſt nur in ſo fern die Rede, als Stillſtände im Verlaufe des Übels den Schein der Heilung darbieten können, und man daher nicht zu früh triumphiren und die Behandlung ausſetzen darf. Kommen neben der Pneumophthisis andere Krankheiten vor, ſo werden ſie ihrer Natur entſprechend behandelt; allein faſt immer ohne Erfolg.

Vierte Gattung. Gastrophthisis. Magenſchwärſucht.

Synon. Ulcera ventriculi. Die Magenverſchwärung.

§. 1999.

Gattungscharakter. Geſchwüre im Magen bedingen Schmerz, Störung des Chemismus, Aufſtoßen und Erbrechen, nicht ſelten von Blut oder Eiter, und verbinden ſich mit hektiſchem Fieber, Colliquation, Abmagerung ꝛc.

Eintheilung. Von der häufigſten Form der Magenphthiſis, der carcinosa, habe ich ſchon beim Gaſtroſkirrhus, deſſen letztes Stadium ſie ausmacht, geſprochen. Einfache und tuberculöſe Geſchwüre des Magens aber können wir während des Lebens nicht mit Sicherheit unterſcheiden, und ich handle daher hier nur von einer Form.

§. 2000.

Symptome. Das Leiden beginnt nur ſelten mit acuter, meiſt mit chroniſcher Gaſtritis, die, wie §. 1101. erwähnt wurde, oft ſehr ſchwer zu erkennen iſt, oder mit der ſeltenen, ſymptomatiſch noch völlig ungekannten Phymatoſe des Magens, und es iſt ge-

wöhnlich ſchwer zu entſcheiden, wann die Verſchwärung eintritt: nicht ſelten ſterben ſolche Kranke plötzlich und unerwartet an ulceröſer Perforation und Peritonitis, ohne daß Fieber, Abmagerung u. dgl. die Gefahr angedeutet hätten. Derlei oben erwähnte Fälle ſind Helkoſen, aber keine wahren Phthiſen. In andern Patienten dagegen erhebt ſich, indem der Schmerz im Scrobiculo cordis oder an irgend einer Stelle des Magens nagend und klopfend und beſonders nach Tiſche heftiger wird, übelſchmeckendes Aufſtoßen ſich einſtellt und von Zeit zu Zeit Erbrechen kömmt, das die Speiſen oft mit etwas Blut oder Eiter gemengt ausleert, hektiſches Fieber, das anfangs den intermittirenden Typus trägt, des Nachmittags eintritt und in der Nacht durch Schweiße ſich entſcheidet, ſpäter aber remittirend wird. Die Zunge iſt dabei gewöhnlich roth und rein, der Durſt vermehrt, die Eßluſt gering, weil die Kranken die Beſchwerde nach Tiſche fürchten, und der Stuhl retardirt: raſch ſchwindet Körperumfang und Kraft, und die Patienten ſehen meiſtens erdfahl oder leukophlegmatiſch aus: allein die genauſte Unterſuchung kann nicht, wie beim Krebſe, Geſchwülſte am Magen entdecken, das Erbrechen ſtellt ſich nicht nach jeder Mahlzeit, ſondern nur zuweilen ein, und es ſind ihm weder ſo große Mengen zähen Schleimes, noch die flockigen, käſigen oder kaffeeſatzartigen Maſſen, wie ſie bei Gaſtroſkirrhus vorkommen, ſondern anfangs nur kleine Mengen Blutes oder Eiters beigemiſcht. Später werden die Hämorrhagien zwar auch hier nicht ſelten profus, allein ſie liefern in der Regel doch unverändertes Blut, nicht die dunkelbraunen, ſchwarzen, übelriechenden Fluida, wie beim Krebſe. Auch iſt der Stuhl minder hartnäckig verſchloſſen, als bei dieſem, und wird frühzeitiger und conſtanter durchfällig, zuweilen die Speiſen, wie ſie genoſſen worden ſind, zuweilen Blut, Eiter u. ſ. w. entleerend. Auch in dieſen zur eigentlichen Phthiſis gewordenen Fällen der Magenverſchwärung kann in jedem Momente des Verlaufes Perforation eintreten und der Tod entweder unter Convulſionen und Ohnmachten oder unter den Zufällen der Peritonitis raſch erfolgen: häufiger aber ſterben die Kranken, durch die immer wachſenden Schmerzen und Dauungsſtörungen und durch das heftige hektiſche Fieber zu Skeleten abgemagert, ex inanitione.

§. 2001.

Diagnoſe. Ich habe ſchon bei den Symptomen angegeben, wie ſich Gaſtrophthiſis vom Magenkrebſe diagnoſticire; von allen andern Affectionen dieſes Gebildes unterſcheidet ſie ſich durch die Febr. hectica u. ſ. f.

§. 2002.

Ätiologie. Meiſtens entſteht Gaſtrophthiſis aus chroniſcher Magenentzündung, deren Cauſalmomente §. 1103. aufgezählt ſind, wenn dieſe in Eiterung und Verſchwärung endet. Ob aber die Magengeſchwüre, wie es oft geſchieht, raſch, ohne Fieber u. ſ. f. als ſogenannte Ulcera ventriculi perforantia zum Tode führen oder, wie es ſeltener der Fall iſt, wahre Schwärſucht bedingen, hängt, wie es ſcheint und beim Leichenfunde klar werden wird, mehr von ihrer Geſtalt, ihrem Umfange und Sitze als von Differenzen in ätiologiſcher Hinſicht ab. Außer durch Phlogoſe wird in ſeltenen Fällen dieſe Form der Phthiſen auch durch zerfließende Magentuberkel bedingt: über die Geneſis dieſer aber wiſſen wir nur, daß ſie gewöhnlich nicht für ſich, ſondern im Geleite anderer Phymatoſen, beſonders der Lungen oder des Darmes, vorkommen.

§. 2003.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Gaſtrophthiſis gehört im Allgemeinen zu den raſcher verlaufenden Schwärſuchten und beendet ſich, abgeſehen davon, daß Perforation den lethalen Ausgang oft ſehr raſch herbeiführt, meiſtens ſchon wenige Monate nach dem Eintritte der Febris hectica: doch ſah ich ſie auch halbe und ganze Jahre währen. Wie die Narben, welche man zuweilen findet, beweiſen, können Magengeſchwüre heilen; allein ich weiß nicht, ob dieß auch dann noch der Fall iſt, wenn Zehrfieber und andre Zeichen der Phthiſis eingetreten ſind. Alle Fälle der Art, welche mir vorkamen, endeten tödtlich, einer, bei welchem das Geſchwür in die Leber eingegriffen hatte, durch heftiges Blutbrechen, die andern durch Perforation oder in Folge der Febris hectica und Auszehrung. Ich muß daher die Prognoſe für ſehr ungünſtig halten.

§. 2004.

Leichenfund. Die Geſchwüre, welche man bei Gaſtrophthiſis im Magen findet, ſind bald einzeln bald zahlreich, bald von dieſer bald von jener Geſtalt. Hie und da ſcheinen ſie von den Follikeln auszugehen, und der ganze Magen iſt mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Ulceribus bedeckt; häufiger verbreiten ſie ſich unregelmäßig geſtaltet und mehr in die Fläche als in die Tiefe gehend über größere Strecken und haben dann bald flache, bald harte, durch entzündliches Erſudat aufgewulſtete Ränder (Eroſions- und callöſe Geſchwüre). Nicht ſelten ſind ſie aber offenbar von derſelben runden, in die Tiefe dringenden Art, die man Ulcera ventriculi perforantia

genannt hat und welche ich ſchon §. 1105. genauer beſchrieben habe. Dann erklärt aber in der Regel der Sectionsfund, weßhalb das Geſchwür nicht früher in die Bauchhöhle perforirt und getödtet hat, ſondern Zeit und Umfang (zuweilen 2—3″ Durchmeſſer) genug gewann, Febr. hectica u. ſ. f. zu veranlaſſen. Es ſitzt nämlich entweder in der kleinen Curvatur mehr gegen die Kardia hin, oder die perforirte Stelle des Magens iſt mit benachbarten Gebilden verwachſen, der Erguß in die Bauchhöhle auf dieſe Weiſe verhindert oder verzögert, und das Ulcus hat nach Durchbohrung der Magenwand in das anliegende Organ eingegriffen. Außer dem erwähnten Falle, in welchem die Verſchwärung zolltief in den linken Leberlappen gedrungen war, ſah ich einen andern, in welchem das Pankreas den Boden des erſt ſpät und nur an ſeinem einen Rande perforirenden Ulcus bildete, und in einem dritten, der in ſeinem Monate langen Verlaufe die Zufälle der Gaſtrophthiſis in größter Deutlichkeit gezeigt hatte, war der Fundus ventriculi in einem Durchmeſſer von 3½″ mit der Rippenwand verwachſen, ein Geſchwür größer als ein Zweithalerſtück hatte die 3 Magenhäute, das Peritonäum und die Muskeln zerſtört, und die Knorpel der falſchen Rippen lagen bloß, durch die Einwirkung des Magenſafts erweicht und halb verdaut. Andere haben bei Magenphthiſis mit Erſcheinungen der ſogenannten Lienterie Communication zwiſchen Magen und Colon transversum gefunden, und ſelbſt nach außen durch die Bauchhaut hat man ſolche Ulcera ſich öffnen ſehen. — Nur ſelten iſt die Magenverſchwärung tuberculosa, und wo dieß der Fall iſt, ſind faſt immer im Darme und meiſtens auch in den Lungen beträchtlichere phymatöſe Geſchwüre als im Magen zugegen. Dieſe haben übrigens im Magen dieſelben Eigenſchaften wie im Darme und auf andern Schleimhäuten, die buchtigen, zackigen Ränder, den ungleichen Grund, die tuberculöſen Granulationen und Infiltrationen im Umkreiſe u. ſ. f., und auch ſie, nicht allein die runden Ulcera ventriculi, perforiren zuweilen. Trat der Tod durch ſolchen Durchbruch des Geſchwüres in den Unterleib ein, ſo findet man gewöhnlich mehr oder minder deutliche Zeichen der Peritonitis; ſtarben die Kranken dagegen an Abzehrung und hektiſchem Fieber, ſo trifft man die allgemeinen Erſcheinungen der Phthiſen.

§. 2005.

Behandlung. Im Beginne der Gaſtrophthiſis hat man gewöhnlich die Behandlung der Gastritis chronica noch fortzuſetzen, örtlich Blut zu entziehen, Mercur einzureiben, innerlich Belladonna,

Blauſäure und ähnliche Sedativa zu reichen und den Kranken nur flüſſige Koſt in kleinen Mengen auf einmal zu erlauben, damit das Gewicht der Speiſe die exulcerirte Stelle nicht durchbreche. Milch, Bouillon mit Eigelb ſind die paſſenden Alimente, die man aber, um der raſchen Abmagerung u. ſ. f. möglichſt Schranken zu ſetzen, nicht allein durch den Mund, ſondern auch durch Klyſtiere, Bäder u. ſ. f. dem Körper einzuverleiben ſucht. Daneben wendet man aber auch, um die Vernarbung der Geſchwüre zu befördern, Plumbum aceticum, Alaun, Höllenſtein und dergl. in anfangs kleinen, vorſichtig ſteigenden Doſen, wo es der Reizbarkeit des Magens halber nöthig iſt, mit etwas Extr. op. aquos. oder nuc. vomic. an und applicirt in der Magengegend kräftige Epiſpaſtica, legt Fontanellen u. ſ. f. Tritt heftigeres Blutbrechen ein, ſo muß man daſſelbe durch Eispillen und kalte Umſchläge, durch Bleizucker und Alaun, nicht durch Säuren oder vegetabiliſche Adſtringentia zu ſtillen ſuchen, und während man anfangs oft durch eröffnende Klyſtiere die Stuhlverſtopfung heben muß, hat man ſpäter nicht ſelten Lavements aus Dec. amyl. mit Opium, Einreibungen von Bals. nucist. mit Laudan. liquid. und ähnliche Mittel nöthig, um die erſchöpfenden Diarrhöen zu mäßigen, denen man durch innere Mittel nicht ſteuern kann. Kömmt es zur Perforation, ſo iſt die Peritonitis zu behandeln. Stokes Vorſchlag, große Gaben Opiums zu geben, halte ich zwar nicht für ſchädlich, denn in ſolchen Fällen iſt keine Rettung mehr; allein ich weiß ihn nicht rationell zu begründen.

Fünfte Gattung. Enterophthisis. Darmſchwärſucht.

Synon. Ulcera intestinalia; Enterohelcosis. Die Darmverſchwärung, die Unterleibsſchwindſucht. Zum großen Theile die Diarrhoea colliquativa, nocturna, paralytica und die Dysenteria chronica früherer Autoren.

§. 2006.

Gattungscharakter. Geſchwüre im Darme veranlaſſen an einer oder mehreren Stellen Schmerz, der durch Druck vermehrt wird, Durchfälle, die vorzüglich des Nachts eintreten und eiterige, blutige Maſſen entleeren, hektiſches Fieber, das bald torpid wird, Colliquation, Abmagerung u. ſ. f.

Eintheilung. Ich unterſcheide 2 Arten der Enterophthiſis, ulcerosa und tuberculosa, von welchen aber jede neben der Hauptform Varietäten hat. Die 3te Spec. der Darmſchwärſucht (Ente-

rophth. carcinosa) wurde ſchon §. 1952 u. f. als letztes Stadium des Darmkrebſes beſchrieben.

Erſte Art. Enterophthisis ulcerosa. Die eiterige Darmſchwärſucht.

§. 2007.

Symptome. Es bildet ſich dieſe Form bald aus Enteritis (acuta oder chronica), bald aus Kolitis oder Ruhr. Von dieſen Krankheiten her bleiben Schmerzen im Abdomen, im erſten Falle meiſtens am Cöcum, im letzteren an einer oder mehreren Stellen im Verlaufe des Kolons zurück, die gelind, leiſe brennend ſind, durch Druck vermehrt werden und nicht ſelten, beſonders nach Ruhr, ſich mit Auftreibung der treffenden Region des Bauches verbinden. Die Zunge iſt roth, die Eßluſt gering, der Durſt heftig, zuweilen finden ſich einige Zeit nach Tiſche Brechneigung und wirkliches Erbrechen: das hauptſächlichſte Symptom aber ſind Durchfälle, die frequenter in der Nacht als bei Tage eintreten und ſogenanntes Darmgeſchabſel, flockige Maſſen, hin und wieder etwas Blut und eiterähnliche ſehr übelriechende Flüſſigkeiten entleeren. Zuweilen ſiſtiren die Diarrhöen einige Tage: dann iſt der Bauch aber mehr aufgetrieben, und man hört an dem ſchwappenden Geräuſche, welches durch Druck auf den Blind- und Dickdarm erregt wird, daß Fluida angeſammelt ſind. Daneben ſtellt ſich anfangs mit Intermiſſionen und nur in den Abendſtunden, bald aber mit nachlaſſendem Typus Febris hectica mit Nachtſchweißen u. ſ. w. ein, die frühzeitig den torpiden Charakter annimmt, die Kranken magern mit großer Schnelligkeit ab, und die Kräfte ſinken ſchnell. Kürzt nicht Perforation des Darms und hinzutretende Peritonitis den Verlauf ab, ſo bedeckt ſich zuletzt die Schleimhaut des Mundes und des ganzen Tractus noch gern mit Soor (§. 1642.), der Bauch treibt ſich meteoriſtiſch auf, die Durchfälle erfolgen unwillkürlich oder ſtocken, Delirien, Sopor ꝛc. treten hinzu, und ſo erfolgt der Tod.

§. 2008.

Varietäten. Als Abarten der ulcerosa ſind Enterophthisis typhodes und exanthematica zu betrachten, von welchen die erſte nach Abdominaltyphus (§. 1595.) zurückbleibt und ſich durch das von vorne herein anhaltende und torpide Fieber und ihren ungewöhnlich raſchen Verlauf charakteriſirt, die zweite aber zuweilen nach Variola (§. 1341.), ſeltener nach Varioloïs,

Pemphigus ꝛc., wenn dieſe Exantheme auf der Darmſchleimhaut Eruptionen machten, geſehen wird und ſich der Eiterungs- und Exſiccationsperiode des Ausſchlags anknüpft. Auch ſie verläuft ungewöhnlich ſchnell, oft ſchon in 14 Tagen bis 3 Wochen, und bei ihr ſo gut, wie bei der typhodes, iſt die Febris hectica nie intermittens, ſondern ſogleich continua mit bald deutlichen bald nur leichten Remiſſionen. Oft iſt wie der Darm auch der Mund mit zahlreichen, kleinen, rundlichen Geſchwüren bedeckt.

Zweite Art. Enterophthisis tuberculosa. Die knotige Darmſchwärſucht.

§. 2009.

Symptome. Es entſteht dieſe Form unter den §. 1923. geſchilderten Erſcheinungen durch das Zerfließen der Darmtuberkel, und kömmt daher, wie dieſe, häufiger in Leuten, die an Lungenphthiſis leiden, durch Mittheilung, als für ſich vor. Sie unterſcheidet ſich von der ulcerosa hauptſächlich dadurch, daß der Schmerz im Beginne meiſtens mit Intermiſſionen, mehr kolikartig auftritt, daß er faſt conſtant vom Coecum ausgeht, daß die Zunge minder roth, die Eßluſt länger gut, der Durſt mäßiger zu ſein pflegt, und daß mindeſtens zuweilen die Darmausleerungen wie mit Waſſer angerührter Mörtel ausſehen. Später ſind ſich die Erſcheinungen ziemlich gleich, nur verläuft die Enterophth. tuberculosa im Allgemeinen etwas langſamer, die Febr. hectica bleibt länger intermittens, Pauſen von Tagen und ſelbſt von Wochen, in denen die Durchfälle ceſſiren, kommen bei ihr frequenter vor, und häufiger als zur ulcerosa geſellt zu ihr ſich Hydrops. Doch kann auch dieſe Art raſch tödtlich werden, denn tuberculöſe Geſchwüre durchbohren die Darmwände noch häufiger als andere.

§. 2010.

Varietät. Als Abart dieſer Species der Enterophthiſis iſt Enterophth. meseraica, die ſogenannte Phthisis mesenterica oder meseraica, die Meſenterialverſchwärung, zu betrachten. Es bildet ſich dieſe Form ſtets aus den §. 1813. beſchriebenen Abdominalſcropheln und kömmt daher wie dieſe faſt ausſchließlich in Kindern vor. Sie unterſcheidet ſich von der gewöhnlichen tuberculöſen Darmſchwärſucht hauptſächlich durch die ungleichen, knolligen Geſchwülſte, als welche man die tuberculöſen Gekrösdrüſen durch die Bauchdecken fühlt, die nicht ſelten, indem ſie ſich erweichen, ſchmerzhaft und fluctuirend werden und die veranlaſſen, daß, während der ganze übrige Körper

zum Skelete abmagert, das Geſicht greiſenartig wird u. ſ. f., der Bauch immer groß und ausgedehnt bleibt. Auch entleeren vorzüglich hier die Durchfälle weiße, mörtelartige oder chylöſe Maſſen, und **Hydrops ascites** und **universalis** geſellt ſich der **Enterophthisis meseraica** noch lieber als der gewöhnlichen **tuberculosa** bei. Sonſt aber ſind bei beiden die Erſcheinungen, der Verlauf u. ſ. w. gleich.

§. 2011.

Diagnoſe. Die Schmerzen an einer beſtimmten Stelle des Abdomens, die Beſchaffenheit der entleerten Maſſen, die **Febr. hectica** mit Colliquationen, die raſche Abmagerung u. ſ. f. laſſen die Darmſchwärſucht im Allgemeinen leicht von Diarrhöe, Dysenterie u. ſ. f. diagnoſticiren, und von Verſchwärungen im Rectum, mit denen ſie vielleicht verwechſelt werden könnte, unterſcheidet ſie die Exploration dieſes Organs. Nach Ruhr bleiben jedoch nicht ſelten gleichzeitig Geſchwüre im Kolon und Maſtdarme zurück.

§. 2012.

Ätiologie. Wie alle Phthiſen kömmt auch die des Darms immer nur als ſecundäres Leiden vor, und es wurde bereits erwähnt, aus welchen primären Affectionen die verſchiedenen Arten und Varietäten entſtehen. Natürlich endet Darmentzündung, Ruhr u. ſ. f. in dyskraſiſchen Subjecten lieber in Verſchwärung als in andern: doch reicht auch, wo einmal Eiterung eingetreten, oft ſchon die Reizung, welche die Fäcalmaſſen auf die wunde Fläche ausüben, hin, ihr Verheilen zu hindern und **Enterophthisis ulcerosa** zu bedingen. Man ſieht dieſe Art in allen Lebensaltern, während die 2te Species, wie die Tuberkel, aus denen ſie entſteht, meiſtens jüngere Leute und ihre Varietät faſt nur Kinder unter 7 Jahren befällt.

§. 2013.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Es wurde ſchon erwähnt, daß die erſte Art, beſonders ihre Varietäten, raſcher als die 2te verlaufe; doch währt auch dieſe ſelten über einige Monate, und es gehört ſomit die Darmſchwärſucht zu den acuteren Formen der Familie. Geneſung kann, wie die bei Sectionen gefundenen Narben darthun, eintreten; allein ſie kömmt nur ſelten und vielleicht nur bei der **ulcerosa** vor. Der gewöhnliche Ausgang iſt der in den Tod, welcher zuweilen durch Perforation und Peritonitis, meiſtens aber durch das torpide hektiſche Fieber und **ex inanitione** erfolgt. Wie ſchon bemerkt wurde, geſellt ſich zuweilen noch Hydrops bei,

und hie und da tritt zur Enterophthisis tuberculosa Phymatoſe der Lungen, wie in andern viel häufigeren Fällen Darmtuberkel zur Lungenſucht hinzukommen.

Die Vorherſage iſt ungünſtig: doch läßt die erſte Species noch mehr hoffen als die 2te, es iſt beſſer, wenn die Geſchwüre weit nach unten, als wenn ſie im Ileum ſitzen, wenn das Fieber noch intermittirend iſt ꝛc., und tritt Perforation, torpides Fieber oder Hydrops ein, ſo ſind die Kranken ſicher verloren.

§. 2014.

Leichenfund. Man findet am häufigſten in der Gegend des Cöcums und der Valvula coli, außerdem aber auch oft hoch genug in den Dünndarm hinauf oder in den Dickdarm hinab und nach Ruhr gewöhnlich nur im letzteren und im Rectum mehr oder minder zahlreiche Geſchwüre, die nur ſelten auf die Schleimhaut beſchränkt, in der Regel in die muscularis eingreifend und hie und da ſelbſt Ulcera perforantia ſind. Bald größer, bald kleiner, ſind ſie nach der Affection, aus welcher ſie entſtanden, verſchieden geſtaltet. Von den dysenteriſchen, typhöſen und exanthematiſchen Darmgeſchwüren war ſchon bei der Ruhr (§. 827.), beim Enterotyphus (§. 1596.) und bei den Pocken (§. 1342.) die Rede: durch Enteritis und verwandte Zuſtände erzeugte Ulcera aber ſind bald klein wie Linſen und Erbſen, aber ſehr zahlreich, rundlich wie die Follikeln, von denen ſie ausgehen, bald groß, unregelmäßig geformt, mit buchtigen, meiſt unterminirten Rändern, ohne ſonderliche Tiefe und mit lebhaft geröthetem, wie mit Granulationen bedecktem Grunde, während die phymatöſen Geſchwüre der zweiten Art, welche meiſtens mit ihrem größten Durchmeſſer quer in der Achſe des Darmes ſtehen und zuweilen complete bandförmige Ringe um das Darmrohr beſchreiben, ausgezackte, infiltrirte Ränder, einen mißfarbigen, ungleichen, wie aus zahlreichen Vertiefungen und Erhabenheiten zuſammengeſetzten Grund und oft beträchtliche Tiefe haben und noch überdieß ihre Natur in der Regel durch die im Umkreiſe vorhandenen unzerfloſſenen Tuberkel, ſo wie durch die Phymatoſe andrer Gebilde darthun. Bei allen Darmgeſchwüren ſind gern die benachbarten Meſenterialdrüſen angeſchwollen und blutreich; aber am beträchtlichſten zeigen ſie ſich bei der Varietät meseraica vergrößert, bei welcher die Phymatoſe zuerſt in ihnen und nur ſecundär im Darme auftritt. Die einzelnen haben, mit käſiger, oft theilweiſe zerfloſſener Tuberkelmaſſe gefüllt, nicht ſelten den Umfang der Wallnüſſe oder Hühnereier, ihre Convolute die der Mannsfäuſte und

Kindsköpfe. Außerdem können bei allen Varietäten in Folge der Perforation und zuweilen auch ohne ſie die Merkmale der Peritonitis vorkommen, nicht ſelten findet ſich hydropiſcher Erguß und immer die allen Phthiſen gemeinſchaftliche Abmagerung u. ſ. f.

§. 2015.

Behandlung. Um die im Umkreiſe der Darmgeſchwüre oft noch fortbeſtehende Reizung oder Entzündung im Zaume zu halten, muß man im Beginne der Enterophthiſis oft noch antiphlogiſtiſch und ſedativ verfahren, Blutegel ſetzen, Mercurialeinreibungen machen, Umſchläge, warme Bäder u. dgl. verordnen und innerlich Mucilaginosa mit Extr. cicut., lactuc., belladonn. u. dgl., wo minder entzündliche Zufälle vorwalten, wohl auch mit Opium oder Extr. nuc. vomic. reichen. Der hauptſächlichſten Krankheitsaufgabe aber entſprechen die Adſtringentia und zwar, wie die Erfahrung lehrt, weniger Gumm. Kino, Ratanhia, Rad. arnic. mit Bol. armen. oder Alaun u. dgl., beſſer Chlor-, Tannin- oder ſchwefelſaures Eiſen, eſſigſaures Blei oder Höllenſtein (zu ½ — 1½ Gr. auf den Tag): nur muß man die Martialia und das Argent. nitricum ſogleich zurückſetzen, wenn die Schmerzen wieder ſtärker, die Ausleerungen blutiger, der Durſt vehementer werden, und darf den Bleizucker nicht in zu kleiner Doſis, mindeſtens zu 2—4 Gr. und allmälig in ſteigender Gabe, reichen. Wo die Geſchwüre, wie nach der Ruhr, ihren Sitz weit nach unten haben, kann man dieſe Adſtringentia mit etwas Opium auch in Klyſtieren anwenden, und als Adjuvantia ſind Blaſenpflaſter auf den Unterleib, Einreibungen des Unguent. stibiat. und dgl. beſtens zu empfehlen. Von hoher Wichtigkeit iſt daneben die paſſende Ernährung der Kranken. Das Aliment muß nährend und leicht verdaulich ſein und darf doch die kranke Mucoſa des Darmes nicht reizen. Es paſſen daher Schneckenſuppen, Auſtern, das Mehl der Pfeilwurz, des Saleps, des Weizens mit Fleiſchbrühe, auch Milch mit Kalkwaſſer u. dgl. und als Getränk Zuckerwaſſer mit Gummi, Gerſtenabſud, Malztrank u. ſ. w. Will man bei ſinkender Kraft Wein erlauben, ſo iſt Burgunder am beſten, den man aber ſtets mit ſchleimigen Decocten verbindet. Die Atmoſphäre, in welcher die Kranken leben, ſei mäßig warm und trocken.

Außerdem gibt es nicht ſelten noch ſymptomatiſche Indicationen zu erfüllen; Brechneigung und wirkliches Erbrechen fordern Brauſepulver mit Opium, beträchtlichere Blutungen aus dem Darme die bekannten Styptica und im Nothfalle ſelbſt die Kälte, Soor,

der ſich gern beigeſellt, den Alaun u. ſ. f. Gegen den zur Entero-phthiſis tretenden Hydrops iſt gewöhnlich nicht viel zu thun, und Perforation des Darms iſt abſolut lethal, tödtet oft in wenigen Minuten, längſtens nach einigen Stunden.

Sechste Gattung. Hepatophthisis. Leberſchwärſucht.

Synon. Phthisis hepatica. Die Leberverſchwärung. Abscessus hepatis im weiteren Verlaufe.

§. 2016.

Gattungscharakter. Eiterung im Leberparenchyme, die ſich in Verſchwärung umgeſtaltet und mit hektiſchem Fieber, Abmagerung, Colliquationen u. ſ. f. verbindet.

Eintheilung. Auch in der Leber weist die pathologiſche Anatomie die 3 Formen anderer Phthiſen nach, allein wir ſind nicht im Stande, die im Ganzen und vorzüglich als primäre Affection ſeltenen Lebertuberkel einerſeits von chroniſcher Hepatitis, andrerſeits von Krebsgeſchwülſten der Leber ſchon während des Lebens zu unterſcheiden, und von **Hepatophthisis carcinosa** wurde ſchon §. 1959. gehandelt.

§. 2017.

Symptome. Es ſind die Erſcheinungen einer acuten oder, was häufiger iſt, einer chroniſchen Hepatitis vorausgegangen, die unter den §. 1140. erwähnten Zufällen in Eiterung endete. Noch immer iſt die Leber vergrößert, empfindlich gegen den Druck, und von Zeit zu Zeit ſtellen ſich ſtechende, bald gegen die Schulter, bald quer durch den Leib ausſtrahlende Schmerzen ein. Hin und wieder, wenn der Abſceß auf der convexen Fläche ſich entwickelt hat, fühlt man eine weiche, fluctuirende, meiſt rundliche Geſchwulſt; hat er ſeinen Sitz aber in der Tiefe oder gegen die concave Leberſeite hin, ſo kann ihn die Palpation nicht entdecken. Die Eßluſt iſt dabei gering, der Durſt vermehrt, oft findet ſich Brechneigung oder wirkliches Erbrechen, und oft, jedoch nicht immer, ſind Albuginea, Haut und Harn mehr oder minder ikteriſch. Dabei ſtellen ſich von Zeit zu Zeit, beſonders in den Nachmittags- und Abendſtunden und zuweilen im doppelten oder einfachen Tertiantypus Froſtſchauer oder heftige Schüttelfröſte ein, auf welche Hitze mit umſchriebener Röthung der Wangen (beſ. der rechten) und klebriger Schweiß folgt, und die Kranken verlieren an Kraft und Umfang. Endlich platzt

der Abſceß, und es kann dieß nach verſchiedenen Richtungen geſchehen. Ergießt er ſeinen Inhalt in die Bauchhöhle, ſo tritt raſch tödtliche Peritonitis ein; er kann ſich aber, wenn Adhäſionen zwiſchen der Leber und Bauchwand entſtanden ſind, auch nach außen öffnen, zuweilen gelangt der Eiter durch Verwachſung und Perforation in den Magen oder in den Darm und wird ausgebrochen oder mit dem Stuhle entleert, ja man hat ſelbſt geſehen, daß Leberabſceſſe das Zwerchfell durchbohrten und daß ihr Inhalt durch Expectoration entleert wurde. Wo aber der Lebereiter erſcheint, charakteriſirt er ſich durch ſeine bröckliche Beſchaffenheit und durch ſeine dunkelgelbe, von beigemengter Galle herrührende Färbung. Heilt die Eiterhöhle nach ihrer Entleerung nicht, dauert in ihr, wie es beſonders bei dyskraſiſchen Subjecten, bei zerfließenden Tuberkeln, oft aber auch ohne ſolchen Grund der Fall iſt, die ulceröſe Devaſtation und Abſonderung fort, ſo wird die Febr. hect. raſch zur remittens, die Colliquationen nehmen ſchnell überhand, die Gelbſucht ſteigert ſich oft zum Melasikterus, nicht ſelten tritt Hydrops hinzu, die Abmagerung erreicht bald den höchſten Grad, und die Zufälle des torpiden Fiebers, Delirien, Sopor u. ſ. f. zögern nicht einzutreten.

§. 2018.

Diagnoſe. Die eigenthümlichen Leberſymptome, die Febris hectica, welche wie bei Encephalophthiſis im Beginne nicht ſelten in ſehr ſcharf begränzten Paroxysmen auftritt, ſpäter der auf irgend einem Wege nach außen gelangende charakteriſtiſche Lebereiter, die Gelbſucht in vielen Fällen u. ſ. f. machen die Diagnoſe meiſtens ziemlich leicht.

§. 2019.

Ätiologie. Wie erwähnt, entſteht dieſe Form der Schwärſucht in der Regel aus Hepatitis, beſonders chronica, nur ſelten aus zerfließenden Tuberkeln. Sie iſt in heißen Klimaten (beſonders unter den in Oſtindien lebenden Europäern) ungleich häufiger als bei uns.

§. 2020.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Im Vergleiche mit anderen Phthiſen währt die der Leber in der Regel nicht lang, einige Monate, ein halbes Jahr. Geneſung wird nur ſelten und wahrſcheinlich nur dort beobachtet, wo ſich der Abſceß durch die Bauchwand öffnet. Es bleiben in ſolchen Fällen zuweilen Gallenfiſteln

zurück, die nicht viel zu bedeuten haben. Der viel häufigere Ausgang iſt der in den Tod, welcher hie und da durch Peritonitis oder den hinzutretenden Hydrops, meiſtens aber durch Febr. hectic. torpida eintritt.

Die Prognoſe iſt ungünſtig und hauptſächlich von dem Sitze des Abſceſſes und der Richtung, in welcher ſich derſelbe öffnet, von dem Typus, dem Charakter und der Heftigkeit des Zehrfiebers u. ſ. w. abhängig.

§. 2021.

Leichenfund. Außer den Merkmalen aller Phthiſen trifft man im Leberparenchyme, bald hier bald dort, eine oder mehrere Eiterhöhlen, in deren Umkreiſe oft noch Entzündungsſpuren zu ſehen ſind und die untereinander und bald mit dieſem bald mit jenem Organe communiciren. Wo ſich die Phthiſis aus zerfloſſenen Tuberkeln gebildet hat, ſind die Cavernen meiſtens ſehr zahlreich, aber klein, und man findet neben ihnen gewöhnlich noch crude Tuberkel. Iſt der Abſceß in die Bauchhöhle durchgebrochen, ſo trifft man auf die Zeichen der Peritonitis; mündet er in andre Gebilde, ſo zeigen dieſe Spuren der Entzündung, Verſchwärung u. ſ. f. Oft iſt im Abdomen Waſſer angeſammelt.

§. 2022.

Behandlung. Ich habe ſchon §. 1142 von der localen Behandlung der Leberabſceſſe geſprochen. Außerdem muß man aber, wo ſich dieſelben zur Phthiſis fortbilden, der Febris hectica und den Colliquationen durch toniſirende Mittel und Adstringentia, Cort. peruvian., alcornoco u. ſ. w., begegnen und ein paſſendes Regimen ähnlich dem bei der vorausgehenden Gattung anordnen. In den Tropen verſpricht man ſich viel von Luftveränderung, und die Ärzte Bengalens ſenden ſolche Kranke ins Hochland von Malabar oder nach Canton.

Siebente Gattung. Nephrophthisis. Nierenſchwärſucht.

Syn. Abscessus, Helcosis renalis. Die Nierenverſchwärung.

§. 2023.

Gattungscharakter. Abſceſſe, zerfließende Tuberkel oder Krebſe der Nieren, die ſich durch manchfache Störungen in der

Function der Harnwerkzeuge kund geben, bedingen Febris hectica und die übrigen allen Schwärſuchten zukommenden Zufälle.

Eintheilung. Phymatöſe oder karcinöſe Verſchwärungen ſind in der Niere noch ſchwerer von denen, die durch chroniſche Entzündung entſtehen, zu unterſcheiden als in der Leber u. ſ. f., und ich kann daher die Gattung nicht in Species abtheilen.

§. 2024.

Symptome. Gewöhnlich nach chroniſcher Nephritis oder doch nach Zufällen, welche denen dieſer Krankheitsform ſehr ähnlich ſind, nur ſelten nach acuter Nierenentzündung bleibt meiſtens nur in einer Regio renalis dumpfbrennender Schmerz zurück, welcher ſich bei äußerem Drucke ſteigert und (mindeſtens hie und da) nach dem Verlaufe des Urethers gegen die Blaſe hinabzieht. Zuweilen iſt die Nierengegend ſelbſt etwas aufgetrieben, oder der Pleſſimeter weist eine mehr oder minder beträchtliche Vergrößerung des Organes nach. Der Harn geht in geringerer Menge als normal ab, iſt roth, trüb, alkaliſch, oft mit etwas Blut u. dgl. gemiſcht, ſo lange die Eiterhöhle aber nicht geborſten iſt, in der Regel ohne ſonderliche Eiterbeimengung. Unter gewiſſen Verhältniſſen enthält er auch Gries und Sand. Dabei findet ſich hektiſches Fieber, das im Beginne mit ausſetzendem Typus, verſchloſſenem Stuhle und nur partiellen Schweißen verläuft, ſpäter aber, beſonders nachdem die Eiteranſammlung geplatzt iſt, remittirend wird und ſich wie bei andern Phthiſen mit ſtarken Colliquationen und beträchtlicher Abmagerung verbindet. In der Regel ergießt ſich der Inhalt des Abſceſſes in die Harnwege, und dann fließt der Urin reichlicher, ſieht ſchon, wenn er gelaſſen wird, trüb wie Buttermilch aus, riecht übel und macht nach einiger Zeit ein ſtarkes Sediment, das aus Eiter und organiſchem Detritus, oft mit Blutſtreifen durchzogen und mit Harnſalzen gemiſcht, beſteht; zuweilen gehen von Zeit zu Zeit auch größere Mengen Blutes ab. Nicht ſelten aber bahnt ſich auch, wie bei der vorigen Form, der Eiter Wege in andere Organe, ergießt ſich mit Harn gemiſcht in's Bauchfell und tödtet durch Peritonitis, ſenkt ſich in die Zellſtoffſcheide des Pſoas und kömmt als Pſoasabſceß unter dem Poupartiſchen Bande zu Tage, bildet Fiſteln, näher oder ferner von der Niere nach außen mündend, perforirt in den Magen oder Darm und wird nach oben oder unten entleert, ja ſelbſt durch das Diaphragma in die Lunge hat man ihn gelangen und durch Huſten entfernt werden ſehen. Wie Lebereiter Galle, enthält Niereneiter ſtets die weſentlichen Beſtandtheile des Harns, beſonders Harnſtoff.

Währt, nachdem der Eiter ſich entleert hat, die krankhafte Secretion fort (und ſelbſt durch einfache Entzündung entſtandene Abſceſſe heilen der fortdauernden Reizung durch den Harn halber ſchwer, zerfloſſene Tuberkel oder Skirrhen aber niemals), ſo wächſt natürlich die Intenſität des Fiebers in raſchem Maaße, das Fleiſch und die Kräfte ſchwinden mehr und mehr, es geſellen ſich oft noch uroplaniſche Zufälle oder Hydrops bei, und zuletzt kommen noch torpide und putride Erſcheinungen, die das Leben beenden.

§. 2025.

Diagnoſe. Im Beginne iſt wahre Nierenſchwärſucht hin und wieder ſchwer von blennorrhoiſchen Zuſtänden der Harnwerkzeuge, von der ſuperficiellen Eiterung bei Schleimhautentzündung der Niere (Pyelitis §. 1181 ꝛc.) u. dgl. zu diagnoſticiren, und man muß einerſeits die Anamneſe, die Beharrlichkeit und Natur des Schmerzes und den ganzen Habitus der Kranken in Anſchlag bringen, andrerſeits die Harnſedimente mit dem Mikroſkope genau unterſuchen. Detritus des Nierengewebes, Fragmente ſeiner integrirenden Theile kommen nur dann im Harne vor, wenn Geſchwüre Subſtanzverluſt bedingt haben. Hat ſich dagegen einmal Febris hectica mit Colliquationen deutlich ausgebildet, ſo iſt die Diagnoſe meiſtens leicht.

§. 2026.

Ätiologie. Am häufigſten entſteht Nephrophthiſis aus Entzündung, die in Eiterung endet, beſonders in dyskraſiſchen, ſcrophulöſen, gichtiſchen oder an Hämorrhois leidenden Subjecten oder neben Nierenſteinen, Strongylus gigas u. dgl. Zuweilen iſt ſie jedoch auch Folge zerfließender Tuberkel oder ſchmelzender Markſchwämme, Skirrhen u. ſ. f., was aber in der Regel und, wo nicht analoge Pſeudoplasmen in zugängigeren Gebilden Fingerzeige geben, erſt bei der Section erkannt wird. Man hat ſie in beiden Geſchlechtern und verſchiedenen Lebensaltern, häufiger jedoch in Männern und älteren Leuten als ſonſt geſehen.

§. 2027.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Faſt immer währt die Nierenſchwärſucht eine Reihe von Monaten, nicht ſelten Jahre lang. Geneſung erfolgt, wie erwähnt, ſelten und nur dort, wo die Affection ulcerosa iſt und der Abſceß entweder in die Harnwege oder nach außen ſich öffnete. Selbſt in ſolchen Fällen iſt aber der Tod der gewöhnliche Ausgang. Ich habe bereits erwähnt, wie er

einzutreten pflegt. Die Vorherſage iſt ſehr ungünſtig, beſonders wenn ſich Steine, Tuberkel, Krebſe u. dgl. vermuthen laſſen, wenn der Eiter ſich Wege durch wichtige Gebilde bahnt, wenn uroplaniſche Zufälle kommen u. ſ. f.

§. 2028.

Leichenfund. In der Regel litt nur eine Niere; doch findet man zuweilen, beſonders wo die Phthiſis Ausgang der Phymatoſe oder Karcinoſe war, auch beide verändert. Die Subſtanz zeigt bald einzelne größere, bald zahlreichere kleinere Eiterhöhlen, in deren Umkreiſe man gewöhnlich je nach der Geneſis des Übels noch die Spuren der Phlogoſe oder crude Tuberkel, Markſchwämme, Skirrhen ꝛc. wahrnimmt, und die bald noch geſchloſſen, bald in dieſer oder jener Richtung geöffnet und entleert ſind. Man muß ſich hüten, die von eitergemiſchtem Harne bei Pyelitis ausgedehnten Nierenkelche für Abſceſſe zu halten. Nicht ſelten ſieht man neben der Verſchwärung Steine, Würmer u. dgl. in der Niere, und die Organe, in welche ſich der Eiter ergoſſen hat, ſind immer, oft in beträchtlicher Ausdehnung, entzündet, ſelbſt exulcerirt u. ſ. f. Hiezu kommen dann noch die allgemeinen Zeichen der Phthiſis, die Merkmale der Uroplanie, des Hydrops ꝛc.

§. 2029.

Behandlung. Ich habe ſchon §. 1188. von der örtlichen Therapeutik der Nierenvereiterung gehandelt. Daneben gibt man anfangs reizmildernde Mittel, Emulſionen mit Sem. lycopod., Extr. hyosc., cicut. u. dgl., Mixt. oleogumm. mit Antacidis und Ähnliches, läßt, um die Haut zu bethätigen, fleißig warme Bäder nehmen und ſucht etwa vorhandene Cauſalindicationen nach Kräften zu erfüllen, Gicht, Scropheln u. ſ. f. zu tilgen ꝛc. Tritt aber heftigere Febris hectica mit Colliquation und Abmagerung auf, ſo muß man die ulceröſe Devaſtation der Nieren durch Adstringentia, Dec. uv. urs., Cort. peruv., Ferr. sulphuric. ꝛc. zu beſchränken und die Kräfte wie bei andern Phthiſen durch ein paſſendes, nährendes, jedoch nicht reizendes Regimen zu erhalten ſuchen. Als Getränk erhalten ſolche Patienten ſchleimige Decocte, Mandelmilch, Milch mit Kalkwaſſer u. dgl., keinen Wein, kein Bier u. ſ. f.: ſie müſſen ſich in gleichmäßig warmer Temperatur aufhalten, vor Verkältung ſchützen und alle anſtrengende Bewegung, namentlich das Reiten oder Fahren, meiden. Bricht der Eiter in dieſer oder jener Richtung durch, ſo muß meiſtens antiphlogiſtiſch verfahren werden, und man hat,

ſoviel als möglich, das Organ, in welches die Abſceßhöhle mündet, vor ſeinem nachtheiligen Einfluſſe zu wahren, bei Perforationen in den Tractus ölig ſchleimige Mittel zu geben u. dgl. mehr. Hinzutretende Uroplanie oder Waſſerſucht erheiſcht ihre Behandlung, natürlich aber mit Schonung der kranken Nieren. Die eine wie die andere verkündet baldigen Tod.

Achte Gattung. Cystophthisis. Blaſenſchwärſucht.

Synon. Phthisis vesicalis; Ulcera, Helcosis vesicae. Die Harnblaſengeſchwüre.

§. 2030.

Gattungscharakter. Geſchwüre in der Harnblaſe, welche ſich durch fixen Schmerz, Abgang ſehr übelriechenden Eiters u. ſ. f. kund geben, erzeugen Febr. hectica, Colliquation und Abmagerung.

Eintheilung. Es iſt leichter einfache, phymatöſe und karcinöſe Verſchwärung in der Harnblaſe als in der Niere und andern ſo tief gelegenen Gebilden zu unterſcheiden; allein völlig verläſſige Kriterien beſitzen wir doch nicht, und die Pſeudoplasmen der Blaſe kommen im Ganzen zu ſelten vor, als daß ich der durch ſie bedingten Ulcera als eigener Arten gedenken ſollte.

§. 2031.

Symptome. Auch dieſer Form gehen faſt immer die Erſcheinungen der Entzündung, welche ſich unter den §. 1194. angeführten Zufällen in Eiterung endete, voraus; nur Tuberkel oder Skirrhen zerfließen zuweilen allmäliger ohne ſonderliche Reizungsſymptome. Faſt immer findet der Eiter frühzeitig den Weg in die Blaſenhöhle, der Harn erſcheint trüb, flockig und macht ein reichliches, oft mit Blut gemengtes, purulentes Sediment, das äußerſt übel riecht und in dem ſich unter dem Mikroſkope, wie bei Nierenverſchwärung, nicht ſelten Fragmente organiſcher Gewebe erkennen laſſen. Dabei iſt bald leichtere, bald ſtärkere Harnſtrenge zugegen, und die Patienten klagen über fixen Schmerz in der Blaſe meiſtens gegen die hintere Wand zu, als ob eine glühende Kohle dort läge. Führt man den Katheter ein, ſo iſt die Berührung dieſer einen oder mehrerer Stellen höchſt empfindlich, es tritt nicht ſelten Blutung ein, und auch vom Maſtdarme her ſteigert Druck, beim Durchgange harter Fäces oder bei der Unterſuchung per anum, häufig den Schmerz, ja man fühlt zuweilen ſelbſt von dieſem Kanale oder der

Scheide aus die aufgeworfenen Ränder des Blaſengeſchwürs. Mit der Zeit wird der Eiter im Harne immer copiöſer, mißfarbiger, ſtinkender, und früher oder ſpäter erhebt ſich Febris hectica mit colliquativen Schweißen, Durchfällen u. ſ. w. und tritt beträchtliche Abmagerung ein. Nicht ſelten geſellen ſich in Folge der erſchwerten Harnexcretion uroplaniſche Zufälle bei, und wie die Verſchwärungen anderer membranöſer Gebilde perforiren auch Blaſengeſchwüre gern in dieſer oder jener Richtung und bedingen Fiſteln, Harninfiltrationen, Entzündung, Gangrän u. ſ. f. in der Umgebung, tödtliche Peritonitis ꝛc. Das Fieber wird zuletzt in der Regel torpid, oft putrid.

§. 2032.

Diagnoſe. Von Nierenverſchwärung unterſcheidet ſich die Affection durch die Concentration aller Zufälle in der Blaſe und namentlich durch die Ergebniſſe der Exploration mittels des Katheters und per anum, von andern Blaſenleiden aber, in spec. von Cystorrhoea, der ſuperficiellen Eiterung u. ſ. f., durch den fixen Schmerz, den Detritus im Urine, die Empfindlichkeit beſtimmter Stellen bei der Unterſuchung, die Febr. hectica ꝛc.

§. 2033.

Ätiologie. Wie erwähnt, kann Cystophthisis ulcerosa, tuberculosa oder carcinosa ſein; doch ſind die beiden letzten Formen und namentlich die tuberculosa äußerſt ſelten, und bei weitem die meiſten Fälle entſtehen aus Cystitis, namentlich chronica. Wie überall, ſo wird auch in der Blaſe der Übergang der Suppuration in Verſchwärung durch fortgeſetzte mechaniſche Reizung, z. B. durch Steine, oder durch Dyskraſien, an denen der Kranke leidet, befördert; allein auch ohne ſolche begünſtigende Einflüſſe kann jede Trennung des Zuſammenhanges in der Blaſenſchleimhaut zum Geſchwüre werden, da der Contact des Harns die Heilung ſtört. Man ſieht dieſe Form meiſtens in älteren Leuten und viel häufiger bei Männern als bei Frauen.

§. 2034.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Gewöhnlich verläuft die Blaſenverſchwärung raſcher, als man bei der verhältnißmäßig geringen Dignität des Organes erwarten ſollte: allein der fortdauernde Reiz des Harnes gibt den Geſchwüren oft einen bösartigen, gangräneſcirenden Charakter, das Fieber wird gern torpid, Uroplanie tritt hinzu u. ſ. f. Nur ſelten tritt durch Vernarbung Gene-

ſung, hie und da mit zurückbleibenden Blaſenmaſtdarm= oder Blaſenſcheidenfiſteln, ein: meiſtens erfolgt der Tod entweder am torpiden hektiſchen Fieber oder an Peritonitis durch Perforation oder unter uroplaniſchen Zufällen. Die Prognoſe iſt ungünſtig, beſonders in alten decrepiden Subjecten, neben Blaſenſteinen, bei noch fortbeſtehenden Dyskraſien, wo die Verſchwärung tuberculosa oder carcinosa iſt, wo ſich Uroplanie beigeſellt u. ſ. f.

§. 2035.

Leichenfund. Blaſengeſchwüre können an den verſchiedenſten Stellen des Organs vorkommen, finden ſich aber am häufigſten an der hinteren Wand gegen den Blaſenhals zu; ſie ſind bald einzeln bald zahlreich, bald groß bald klein und beurkunden durch ähnliche Kriterien wie die Ulcera anderer Gebilde ihre einfache, tuberculöſe oder karcinöſe Natur. Hin und wieder erſcheinen ſie durch fortdauernde Benetzung mit Harn förmlich gangränös oder ſphacelös, und nicht ſelten haben ſie die Blaſenwandungen perforirt und auch in benachbarten Gebilden beträchtliche Verheerungen angerichtet. Im Übrigen ergibt die Section weſentlich dasſelbe, wie bei der vorigen Gattung.

§. 2036.

Behandlung. Im Beginne muß oft noch die antiphlogiſtiſche Behandlung fortgeſetzt werden, und wo der Abſceß erſt vor kurzem geplatzt iſt, mag es zuweilen gut ſein, den Katheter liegen zu laſſen, um die Einwirkung des Harnes auf die eiternde Fläche möglichſt zu beſchränken: auch müſſen Cauſalindicationen nach Kräften erfüllt werden. Zur Heilung der Geſchwüre aber tragen innere Medicamente nur wenig bei; man mag zwar, ſchon der Febr. hectica und Colliquation halber, Dec. uv. urs., cort. peruv., rad. tormentill. ꝛc. geben, allein größeres Vertrauen ſetze man auf Topica, auf Injectionen von Öl, warmem Kalkwaſſer, Solut. plumb. acet., ferr. sulphuric. ꝛc. in die vorher ſorgſam entleerte Blaſe. Heilen dieſe Mittel auch nur ſelten, ſo ſind ſie doch wirkſame Palliative. In extremen Fällen und namentlich, wo das Übel neben Steinen beſteht, möchte ſelbſt der Vorſchlag der Italiäner, den Blaſenſchnitt zu machen und dann die Geſchwüre wie äußere Ulcera zu behandeln, alle Berückſichtigung verdienen. Sonſt erheiſcht Cystophthisis im Weſentlichen dieſelbe Therapeutik und beſonders dasſelbe Regimen wie Nierenverſchwärung. Bilden ſich Fiſteln, Harn= und Eiterſenkungen u. ſ. f., ſo fordern ſie chirurgiſche Hülfe.

Neunte Gattung. Metrophthisis. Gebärmutterſchwärſucht.

Synon. Ulcera, Helcosis uteri. Uterinverſchwärung. Phthisis uterina.

§. 2037.

Gattungscharakter. Geſchwüre der Gebärmutter, welche ſich durch Schmerz, Eiterausfluß und beſonders durch die Ergebniſſe der Exploration oder Inſpection verrathen, verlaufen mit hektiſchem Fieber, Colliquation und Abmagerung.

Eintheilung. Von der frequenteſten Gebärmutterverſchwärung, der carcinosa, habe ich bereits §. 1966 u. f. gehandelt. Ich hätte daher hier noch von der ulcerosa und tuberculosa zu ſprechen: allein Tuberkel befallen den Uterus verhältnißmäßig ſelten, faſt nur neben andern Gebilden, und erreichen vielleicht niemals, gewiß aber nur äußerſt ſelten eine ſolche Ausbildung, daß ſie wahre Phthiſis veranlaſſen. Iſt dieß aber der Fall, ſo ſind wir doch nicht im Stande, während des Lebens ſolche Phthiſis von einer andern zu unterſcheiden, und es bleibt mir daher nur eine Art, die im Ganzen der ulcerosa entſpricht, zu beſchreiben: doch werde ich außer der Hauptform eine durch den Sitz der Verſchwärung bedingte Varietät andeuten, deren Diagnoſe aber freilich noch nicht ſonderlich feſtſteht.

§. 2038.

Symptome. Es fließt den Kranken, die meiſtens ſchon ſeit geraumer Zeit über dumpfe brennende Schmerzen in der Tiefe des Beckens klagen, anhaltend, zu einer Zeit mehr, zur anderen weniger, eiterige, jauchige, oft blutgemiſchte und übelriechende Flüſſigkeit aus der Scheide, und ſie fühlen ſich durch dieſen Ausfluß geſchwächt. Die Menſtruation iſt dabei, mindeſtens anfangs, noch zugegen, tritt zur normalen Zeit ein und iſt häufig profuſer als ſonſt: die Schmerzen exacerbiren, wenn ſie naht und während ihrer Dauer. Unterſucht man per vaginam, ſo findet man die Vaginalportion ungleich, geſchwürig, oft zum Theile zerſtört, allein ohne die Härten, Knollen und fungöſen Excreſcenzen des Gebärmutterkrebſes, und durch den Mutterſpiegel ſieht man ein gewöhnlich unreines, ſpeckiges, unregelmäßiges Geſchwür, das bald nur einen Theil der Vaginalportion bald ihre ganze Oberfläche erodirt hat und ſich nicht ſelten auch auf den obern Theil der Scheide fortſetzt, allein nichts von den charakteriſtiſchen Eigenſchaften der karcinöſen Ulcera zeigt. Seine Ränder ſind zwar nicht ſelten geröthet, etwas aufgewulſtet und empfindlich für die Berührung, allein nicht fungös u. ſ. w. Auch

bleibt die Gebärmutter, welche beim Metroſkirrhus meiſtens feſt im Becken ſteht, bei dieſer Exulceration beweglich, und die Unterſuchung per rectum und durch die Bauchdecken oberhalb der Symphyſe zeigt den Fundus uteri entweder völlig unverändert oder nur wenig angeſchwollen, nichts von den Knollen und Ungleichheiten des Metroſkirrhus. Dieſes Geſchwür der Vaginalportion macht in der Regel nur langſame Fortſchritte; doch kann es auch (als Ulcus phagedaenicum, ulcus corrodens Clarke's) in verhältnißmäßig kurzer Friſt beträchtliche Theile des Uterus zerſtören, in die Blaſe und das Rectum übergreifen u. ſ. f., und dann finden ſich auch heftige Schmerzen, reichliche Blutungen u. ſ. w., wie beim Gebärmutterkrebſe, und ſehen die Kranken blaß, leukophlegmatiſch, wenn auch nicht eigentlich karcinomatös aus. Gewöhnlich erſt ziemlich ſpät, nachdem der Subſtanzverluſt ſchon beträchtlich geworden iſt, erhebt ſich Febris hectica mit Nachtſchweißen u. ſ. f., wird die Abmagerung ſtark und kömmt nicht ſelten Hydrops u. ſ. w. hinzu.

§. 2039.

Varietät. Außer dieſer gewöhnlichen, von der Vaginalportion ausgehenden, äußeren Uterinverſchwärung gibt es aber auch noch eine Metrophthisis interna, bei welcher die Exulcerationen innerhalb der Uterinhöhle ihren Sitz haben. Die Exploration durch die Scheide ergibt die Vaginalportion nur etwas angeſchwollen, ödematös, der Schmerz ſteigert ſich mehr bei Druck vom Maſtdarme oder Abdomen her als bei Berührung des Scheidentheils, und der eiterige Ausfluß erfolgt nicht in einem Zuge, ſondern mehr in Abſätzen. Während nichts ausfließt, ſchwillt der Uterus, in deſſen Höhle ſich das ulceröſe Secret anſammelt, oft zur Fauſtgröße und darüber an; dann tritt auf einmal unter wehenartigem Schmerze reichlicher Eiterabgang, dem nicht ſelten beträchtliche Blutung folgt, auf. Vielleicht kann es ſelbſt vorkommen, daß der Muttermund ganz verſchloſſen bleibt und die Gebärmutter von Eiter ausgedehnt einen beträchtlichen Umfang erreicht. Hektiſches Fieber ſcheint bei dieſer Varietät frühzeitiger als bei der Hauptform einzutreten, die Abmagerung und der Verfall der Kräfte ſchreiten gewöhnlich raſcher fort, und es wäre nicht undenkbar, daß bei ihr das Geſchwür in der Bauchhöhle perforiren und durch Peritonitis tödten könnte.

§. 2040.

Diagnoſe. Exploration und Mutterſpiegel laſſen die Haupt-

form leicht erkennen: ſie iſt kaum mit etwas Anderem als mit Mutterkrebs zu verwechſeln, und auf die Differenzen von dieſem Übel wurde ſchon bei der Symptomatologie hingewieſen. Schwieriger iſt es, die Varietät durch die Natur des Schmerzes, die Beſchaffenheit des Ausfluſſes, das hektiſche Fieber u. ſ. f. von der ſuperficiellen Eiterung bei Metritis mucosa, aus welcher dieſe Form auch zuweilen zu entſtehen ſcheint, von manchen Leukorrhöen, von ſogen. Hydrometra u. ſ. w. zu unterſcheiden. Vielleicht kann die Gebärmutterſonde (wie bei Blaſengeſchwüren der Katheter) ihre Diagnoſtik fördern.

§. 2041.

Ätiologie. Metritis chronica in dyskraſiſchen Subjecten kann wohl je nach ihrem Sitze ſowohl in die Hauptform als in die Varietät übergehen. Häufiger aber ſcheint erſtere durch ſyphilitiſche und ähnliche Exulcerationen, die auf die Vaginalportion weiterſchreiten, oder durch Verletzungen bei Geburten, deren Heilung aus was immer für Gründen gehindert wird, zu entſtehen, und die zweite ſah ich bei einem 19jährigen Mädchen, dem Verſchließung der Scheide mehrere Jahre lang das Menſtrualblut zurückgehalten hatte, nach der Operation (wohl durch Metritis mucosa) auftreten. Gibt es eine phymatöſe Gebärmutterphthiſe, ſo iſt wohl auch ſie interna, da nach Rokitansky Tuberkel ſtets im Fundus, nie im Cervix uteri vorkommen. Beide Formen zeigen ſich in der Regel im Blüthenalter; doch gedenkt Schönlein einer Uterinaffection hochbejahrter, 70—80jähriger Frauen, die große Ähnlichkeit mit der Varietät hat und die er zur Metrophthiſis zählt.

§. 2042.

Verlauf, Dauer, Ausgänge. Die Gebärmutterverſchwärung verläuft meiſtens langſam, wenn es gleich, wie erwähnt, Ausnahmen von dieſer Regel gibt. Geneſung durch Vernarbung der Geſchwüre kömmt bei ihr häufiger als bei andern Formen der Familie vor. Doch bleiben die Frauen nicht ſelten unfruchtbar, oder es bleibt Verwachſung des Muttermundes mit ihren Folgen, Retentio mensium ꝛc., zurück. Der Tod erfolgt entweder durch die Febris hectica oder durch hinzutretenden Hydrops, bei der interna vielleicht auch durch Perforation und Peritonitis. Die Prognoſe iſt, beſonders bei der Hauptform, nicht ungünſtig, wenn frühzeitig Hülfe geſucht wird, die Zerſtörung noch nicht zu weit fortgeſchritten und das hektiſche Fieber noch mäßig iſt.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

043.

uptform findet man den Uterus
Maſtdarm von der Vaginalwand
rer Ausdehnung ulcerös zerſtört
u. dgl. fänden. Ich habe Fälle
der Gebärmutter übrig war. Bei
Ulcera in der Gebärmutterhöhle,
und mehr oder minder ausgedehnt
haut her mehr oder minder tief in
zuweilen tuberculös ſein. Außer
neinen Veränderungen wie bei allen

2044.

dicatio causalis erheiſcht Tilgung der
ng und beſonders Berückſichtigung des
Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche
o dieß contraindicirt iſt, mit Roob de
n manche Metrophthiſis geheilt. Der
e entſprechen Topica, die man bei der
ſchen oder mittels des Pinſels an die
i der Varietät durch den Gebärmut-
Je nach dem Charakter der Verſchwä-
querc. oder chin., Aqua calc., Kreo-
Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ammo-
ink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und
bei der externa die Amputation der Va-
n. Daneben muß, wie bei allen Phthi-
d die Febr. hect. durch paſſende Diät und
t werden, Blutungen ſind, wie bei Metro-
rops wie neben andern Schwärſuchten zu
ht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt
zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt
ein paſſendes Verhalten zu beobachten und
ndene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

man den Uterus
n der Vaginalen
g ulcerös zerstört
n. Ich habe Fälle
r übrig war. Ge
Gebärmutterhöhle
minder ausgedehnt
oder minder tief in
culös sein. Äußer
ngen wie bei allen

erheischt Tilgung der
Berücksichtigung des
Eine antisyphilitische
irt ist, mit Roob de
hthisis geheilt. Der
ica, die man bei der
des Pinsels an die
urch den Gebärmut
arakter der Beschaffe
, Aqua calc., Kreo
limat 2c., oder Äpfel
dgl., indicirt sein, und
Amputation der Va
, wie bei allen Phth
urch passende Diät und
n sind, wie bei Men
dern Schwärfuchten zu
Muttermunds, so ist
idiven zu verhüten, ist
lten zu beobachten und
asien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

§. 2043.

Leichenfund. Bei der Hauptform findet man den Uterus und oft auch Scheide, Blaſe und Maſtdarm von der Vaginalportion her in größerer oder geringerer Ausdehnung ulcerös zerſtört, ohne daß ſich Skirrhen, Tuberkel u. dgl. fänden. Ich habe Fälle geſehen, in denen nicht die Hälfte der Gebärmutter übrig war. Bei der Varietät dagegen ſitzen die Ulcera in der Gebärmutterhöhle, die gewöhnlich mit Eiter gefüllt und mehr oder minder ausgedehnt iſt, und greifen von der Schleimhaut her mehr oder minder tief in die Subſtanz ein. Sie mögen zuweilen tuberculös ſein. Außerdem trifft man dieſelben allgemeinen Veränderungen wie bei allen Phthiſen.

§. 2044.

Behandlung. Die Indicatio causalis erheiſcht Tilgung der noch fortdauernden Entzündung und beſonders Berückſichtigung des dyskraſiſchen Urſprungs der Verſchwärung. Eine antiſyphilitiſche Kur mit Queckſilber oder, wo dieß contraindicirt iſt, mit Roob de Laffecteur u. dgl. hat ſchon manche Metrophthiſis geheilt. Der eigentlichen Krankheitsaufgabe entſprechen Topica, die man bei der Hauptform auf Charpiebauſchen oder mittels des Pinſels an die Vaginalportion bringt, bei der Varietät durch den Gebärmuttermund zu injiciren ſucht. Je nach dem Charakter der Verſchwärung können Dec. cort. querc. oder chin., Aqua calc., Kreoſot, Alaun, Plumb. acet., Ferr. sulph., Sublimat ꝛc., oder Ätzmittel, wie Chlorkalk, Chlorzink, Höllenſtein u. dgl., indicirt ſein, und in extremen Fällen kann bei der externa die Amputation der Vaginalportion nöthig werden. Daneben muß, wie bei allen Phthiſen, der Kräftezuſtand und die Febr. hect. durch paſſende Diät und Medicamente berückſichtigt werden, Blutungen ſind, wie bei Metroſkirrhus zu ſtillen, Hydrops wie neben andern Schwärſuchten zu behandeln u. ſ. f. Droht Verwachſung des Muttermunds, ſo iſt zeitig chirurgiſche Hülfe zu ſuchen. Um Recidiven zu verhüten, iſt in der Reconvaleſcenz ein paſſendes Verhalten zu beobachten und jeder etwa noch vorhandene Reſt von Dyskraſien zu tilgen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Fuchs, Conrad Heinrich,

Lehrbuch der speciellen Nosologie und Therapie in zwei Bänden

Bd.: 2,2

Göttingen 1847

Path. 442 sb-2,2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10471915-2